邮局订阅
77-19
2014年9月1日
第34期 56版
总第1164期 每周一出版 售价:3.00元
电脑报电子版: icpcw.com/e
官方微博: weibo.com/cpcw
www.icpcw.com

全国发行量第一的计算机报
电脑報
POPULAR COMPUTER WEEKLY

《电脑报》高清全彩数字版
2014精彩上映！快来订阅！
便捷：多平台阅读
迅速：每周五提前发布
精美：全彩页面完美体验
icpcw.com/e

>独家策划<

Chrome OS Chromebook 应用探秘 >22

Chromebook

国产操作系统“逆袭”之路有多远？ >03

>32 AMD反击战:AMD FX-8300处理器全面评测
>27 没有风扇的散热设计
>38 悍将对决:两大主流中端鼠标对决
>55 联想K920手机评测(综合性能篇)

DELL™ 戴尔™
免费订购热线 800-858-2444
>更多详情，请扫描二维码或详见56版

电脑報
2014全新精彩周刊 高清电子版订阅: icpcw.com/e
中国最具影响力的科技媒体 ■ 便捷:多平台阅读 ■ 迅速:每周五提前发布 ■ 精美:全彩页面完美体验

电脑报经典图书(含合订本),20元全场包邮
套餐包邮更优惠,最低10元/每本
购买地址:dnbbook.taobao.com
扫描
二维码
逛本店

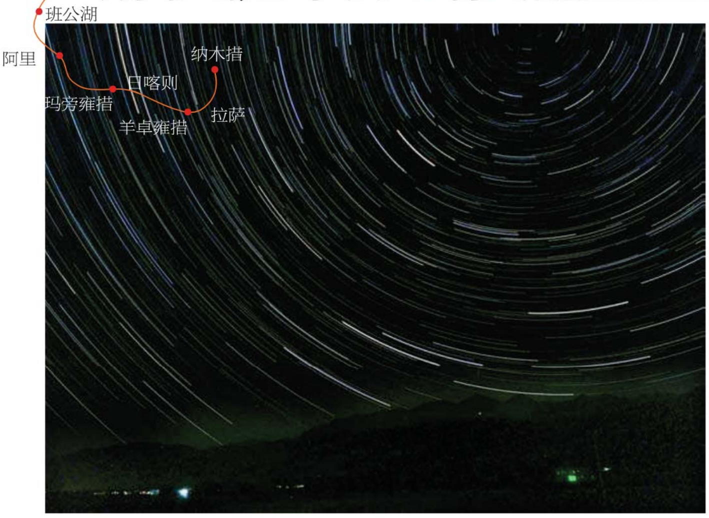
主管单位:重庆市科学技术协会 | **出版单位:**重庆电脑报出版有限责任公司 | **地址:**重庆市渝中区双钢路3号科协大厦 | **邮编:**400013 | **读者邮箱:**pcw-advice@vip.sina.com
电话:编辑部(023)63658800 | **发行部**(023)63863737 | **广告部**(023)63658999 | **新闻热线:**023-63658888-13055 欢迎提供新闻线索 | **发行热线:**023-63658888-12062
邮局订阅代号:77-19 | **国内统一刊号:**CN50-0005 | **广告经营许可证号:**010015 **江苏华柏彩色印刷有限公司 江苏鸿兴达邮政印刷有限公司 印刷** 报纸如有遗失或缺损,请致电 025-85334517

电脑报·nubia 追星之旅

责编:陈超 **美编**:毛代洪 **组版**:何雪松 **责校**:杨军
日期:2014.9.1 **投稿邮箱**:pcw-report@vip.sina.com

喀纳斯
赛里木湖
克拉玛依
伊犁
库车
乌鲁木齐
喀什

那拉提草原的美丽星空


班公湖
阿里
纳木措
日喀则
玛旁雍措
羊卓雍措
拉萨

拍摄手机:nubia Z7 Max
曝光时间:1 小时 13 分钟

晚上,我在酒店走廊的窗户上定位了北极星的位置后,开始拍摄星轨。用 nubia Z7 Max 手机拍摄星轨本是一件很简单的事,不过因为走廊的灯是声控的,每次我拍到三四十分钟的时候,就有人过路,灯光亮起照片就废掉了。就这样,一直折腾到了凌晨 4 点,才拍到一张相对完整的星轨图。

注:本文照片皆为 nubia Z7 Max 拍摄

在那拉提草原最后一天的夕阳下,一位老人骑着马向我们打招呼问好

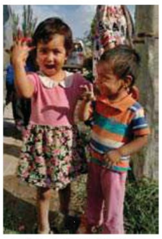
笑脸:来自南疆的善意

在北疆,我从乌鲁木齐出发,经过了喀纳斯、五彩滩的风车阵、克拉玛依的魔鬼城、赛里木湖。度过在那拉提草原的最后一天,接下来我就要去往南疆了。

这天我驱车 500 多公里,从北疆的那拉提草原到南疆的库车。南疆和北疆由天山山脉相隔。如果说北疆多为绿洲,那么南疆则多为戈壁和神奇壮美的丘陵。

通往南疆的路基本上是一条直路,右手边是丘陵和丹霞的五彩地貌,左边是一望无际的戈壁滩。

回想起来,南疆给我的第一印象也挺好的。在刚进入库车的时候,我在车上向车外骑摩托车的人打招呼,他们都会以笑脸和招手回应我。第二天早晨,我去加油的时候,加油站外面玩耍的小孩也主动跟我打招呼,向我展示她用植物染料染的手。来自南疆的善意,我感受到了。

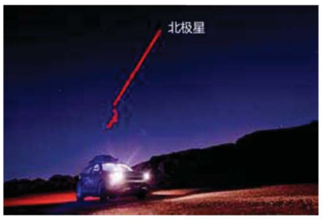

小孩也主动跟我打招呼

到达库车,我在沙漠中用手机曝光 1 分 08 秒拍下了这张照片,虽有光污染,也还能看见不少星星

偶尔停车,我以在路边的向日葵作为前景拍摄。向日葵后面,便是丘陵地带

拍摄星轨须知:寻找北极星

一般来说,拍出一个弧形的星轨会比较漂亮。从地球上看,天上的星星都是围绕着北极星在转动,找到北极星,就相当于找到了圆点。知道圆点的位置,我们就可以进行一些相应的构图。如何在夜空中寻找到北极星,需要一点点天文知识——方法是找到北斗七星的"勺头",延长出去约 5 倍距离,最亮的那颗星便是。



Huntkey 航嘉
YOU WIN MVP
强势出击 只为游戏
航嘉MVP机箱
隐藏光驱面板
隐藏式光驱面板设计
USB 3.0
极速USB3.0接口
魔法硬盘笼
HDD硬盘魔法笼
支持背线
支持背线更整洁
散热风道
良好的散热风道设计
扫我
航嘉官方微博:
@huntkey航嘉
@航嘉
航嘉创源科技有限公司 服务热线:400-678-8388 http://dealer.huntkey.com

日期:2014.9.1 **第 34 期**
责编:程 朋 **美编:**毛代洪
组版:况中银 **责校:**杨 军
投稿邮箱:pcw-report@vip.sina.com

电脑报视角

包养的理想

王自如和罗永浩的现场辩论，如果不是联手进行的一场炒作，感觉还真的没有赢家。罗掌握了辩论的节奏，气场上完全压倒了对手，但由于过于重视辩论技巧，避开了很多技术问题，令很多用户对锤子手机的质量产生了怀疑，不少网友甚至指责他素质太差：插话、贬低无所不用其极，充斥着无赖气息。而 Zealer 的公正和独立性也遭到了质疑，不管如何狡辩，被手机厂商“包养”都是个怎么也摆不脱的硬伤——董事会的大佬们就像一个父亲，你无法想象他会放任包养的外室来斥责自己最溺爱的亲儿子是个毛病缠身的问题少年？

子曾经曰过：“巧言令色，鲜矣仁。”意思是说，花言巧语的人是没什么道德的。因此本身想通过辩论来证明什么，或者想说服别人相信自己，都是愚蠢的。每个人都有一套自己的逻辑，可以有一万种方法来为自己的观点进行辩解。可以回想一下，你这一生有几次把别人说得痛心疾首，心悦诚服的？记得上世纪末，曾经非常流行各种各样的辩论大赛，夸张、做作的语气和肢体动作，就令人心理和生理上都相当不适，更遑论什么理性的探讨和得出有价值的结论了。

因此把理想谈得越高调，越是大言炎炎，夺人眼球的，其公司品格就越值得警惕。就像辩论选手一样，看似来势汹汹，有理有据，其实没什么真东西，也经不起多少质疑。制造毒奶粉的，大肆宣称“每天一斤奶，强壮中国人”；丑闻明星，反而成了禁毒大使；贪腐官员在双规前一天还在台上对廉政工作做出部署……一旦被金钱包养之后，所有的理想，所谓的客观公正，只是一块一扯就破的遮羞布。

但奇怪的国人，对身边的鸡毛蒜皮锱铢必较，对这些东西却异常的健忘或宽容：负面缠身的艺人照样片约不断，毒奶粉厂家的广告越打越欢，以至于炒作丑闻成为了上位的捷径。不要不信，几乎可以肯定的是，尽管这次 Zealer 在辩论中暴露出不少问题，但它的评测访问量绝对会只升不降，王自如是否有评测资格，有多少手机厂商对它投资，这些争论都只会成为过去，这次失败的辩论，最终都会转化为一次经典的营销案例——当然，我多么愿意相信，这只是一个愤青毫无节操的臆测。

国产操作系统“逆袭”之路有多远？

@ 本报记者 熊雯琳

据中科院的报告显示，今年国产操作系统在内地市场的份额不足1%。国产操作系统若想实现逆袭，任重而道远。

政策倾斜后的契机

近日，一家并不出名的国产操作系统软件厂商广西一铭软件在北京发布了国产操作系统 V2.0 新版本。当天会议现场，包括国家版权局管理司副司长王志成在内的多位版权业以及软件行业的领导及嘉宾也现身会场，支持该公司产品的发布。

据这家公司董事长余时均介绍，广西一铭软件从 2004 年开始进行基于 Linux 的国产操作系统软件的研发至今已经有 10 年的时间，尽管国产操作系统还面临着众多的挑战，但与 10 年前的环境相比，我国政府在软件正版化推进的工作进度以及政策支持上，国产操作系统产业正迎来全新的契机。

今年 4 月，微软宣布停止对 XP 系统的官方支持后，越来越多专家开始呼唤回归到国产操作系统。值得注意的是，进入 2014 年，政府采购已经逐渐将 Win8 剔除在外，并向自主可控的国产信息产品倾斜。

5 月中旬，由中央国家机关政府采购中心主办的中央政府采购网发布通知，所有计算机类产品不允许安装 Windows8 操作系统。

“各种政策已经开始向自主可控的国产信息产品倾斜，并且越来越明朗。”8 月 26 日，余时均在接受本报记者专访时表示，这是国家机关政府采购中心首次对节能产品品目中计算机搭载的操作系统进行明确说明。

此外，据余时均介绍，今年以来在中央国家机关便携式笔记本批量集中采购项目评标细则中也规定，投标产品安装国产品牌 Linux 操作系统（含双系统）的将在综合评分中加 2 分。“往往零点几分就能决定产品投标能否入围，这 2 分对于国产操作系统来说意义非常重大。”在余时均看来，中央政府采购在打分上对国产操作系统的加分支持，是实实在在的支持，2 分的倾斜往往能够在价格上让入围的国产操作系统有 200 元 -300 元的空间，这对于竞标结果来说起决定作用。

China Operating
China Operating System
中国操作系统

中国国产操作系统何时能够真正走入市场

政府采购在政策上的倾斜已经给国产操作系统带来利好。据余时均介绍，一铭软件在 6 月份与另外两家在业内比一铭更知名的国产操作系统的竞争中胜出，得到了联想公司的大单。而联想计算机与服务器预装国产操作系统，正是基于日前国家采购部门下发的支持国产操作系统的相关通知。目前，一铭软件的用户量在几十万的级别，而联想的大单则大大鼓励了一铭软件，“这 10 年来，我们一直依靠一铭软件的翻译云服务和其他业务来养活公司，才能让操作系统业务的研发和服务持续下去。”

如何才能够让更多人用到国产操作系统软件？根据记者调查，目前国产操作系统软件厂商主要有中标麒麟、思普、中科方德、龙鑫（一铭软件）等不超过 10 家公司，但要真正让用户使用和接触到，并不容易。

“还是得先从政府采购入手。”一位国产操作系统软件厂商的相关负责人告诉记者，以前政府采购的情况是，政府买了预装国产操作系统的电脑以后基本不用或者卸载了，“以前是没法用，现在是能用了，这一步听起来很容易实际上很难跨越。”

而预装也成为国产操作系统更大范围进入政府采购以及使用名单中的一种方式。据记者了解，基本现在在名单内的 PC 以及服务器厂商都有相应的国产操作系统的合作伙伴。比如联想与一铭软件的合作，海尔与中科红旗、中标麒麟的合作，而 8 月 1 日，戴尔也与中标软件有限公司签署合作协议，在戴尔商用电脑系列产品中预装中标麒麟操作系统。根据公开资料，该系统采用 Linux 内核，是由“中标 Linux”操作系统和国防科技大学、中软公司、联想公司、浪潮集团等多家单位联合研制的“银河麒麟”合并而成。

生态圈呼之欲出

“10 月份中国智能终端操作系统产业联盟会推出一个支持国产操作系统的应用商店版本，届时可能也会有操作系统厂商发布相应支持应用商店的操作系统版本。”中国智能终端操作系统产业联盟牵头人、中国工程院院士倪光南 26 日在接受本报记者电话采访时表示，国产操作系统要打破目前的局面，必须建立一个能够与微软、谷歌抗衡的生态链。“从支持应用商店的操作系统到应用商店里的软件开发商，这是一套完整的生态链解决方案。由联盟来做这件事，不需要每个厂商自己再做软件生态系统，再去单独做应用商店，甚至考虑兼容性问题。”

事实上，在信息领域，目前我国和发达国家还有很大差距，包括网络基础设施、智能终端、高端芯片、操作系统等关键核心技术上仍受制于人。国产操作系统不得不面对的现实是，一方面是本身研发对国外系统存在着严重的路径依赖，另一方面国际厂商依然在操作系统领域占据着绝对市场地位，要真正实现国产操作系统的替代并不容易。

为切实推进我国智能终端操作系统的开发和产业化，今年初，中国智能终端操作系统产业联盟成立，成员包括产学研用各界 80 余家单位，倪光南院士则担任该联盟技术专家委员会主任。

按照设想，产业联盟成立的目的是用来整合资源、引进民间资本，同时，以产业基金支持构建生态环境。

“尽管如今产业内有十多家厂商在做操作系统，但实际上每家公司都很小，只有 100-200 人，国产操作系统在使用上也还面临很多问题，比如网银不支持、输入法不支持等，如果采用应用商店的模式，能够构建一个统一的生态环境，对整个国产操作系统厂商都有帮助。”

据倪光南介绍，目前包括中标麒麟、中科红旗、中科方德、凝思、拓林思等在内的国产操作系统加起来的市场总和不过只有几个百分点，处于生态系统的边缘地位。

据倪光南介绍，联盟也在酝酿成立产业基金，可以由有实力的企业共同出资，而有技术的企业可以用知识产权入股，而这个产业基金是以市场化为前提的。

下转04版

责编:邓晓进　**美编**:毛代洪　**组版**:况中银　**责校**:杨军
日期:2014.9.1　**投稿邮箱**:pcw-report@vip.sina.com

京沪禁止私家车进入租车平台

@ 本报记者 熊雯琳

风头正劲的商务租车市场如今遭遇了政策风险。近日，北京市交通委出台了《关于严禁汽车租赁企业为非法运营提供便利的通知》(下简称《通知》)，明确指出“私家车不得从事企业租赁经营”。就在8月1日，上海市实施的《上海市查处车辆非法客运若干规定》和《上海市查处车辆非法客运办法》也明确指出私家车严禁进入运营市场。

业内人士认为，根据新规，线下私家车挂靠平台运营，只要涉及金钱，就可能定性为非法运营。这意味着，目前风头正盛的商务租车软件公司可能会受到全面的影响。

新规打击了谁?

北京市交通委出台的《通知》规定:严禁私家车辆或其他非租赁企业车辆用于汽车租赁经营，并且要求汽车租赁经营者必须将“租赁经营”与“客运运营”分离。因为借助互联网和手机软件预约租车的服务中有一些经营者违规，大量吸纳私家车用于“出租经营”，影响了北京汽车租赁以及出租运营的正常秩序。对此类经营行为，通知的核心意思是:租赁的车辆应当为汽车租赁经营者所有，即车主需有“客运资质”，私家车不得从事汽车租赁经营。

而就在北京市的禁令之前，上海市实施的新规也明确指出召车信息服务商必须向交通行政管理部门提供驾驶员和车辆的信息，由交通行政管理部门对驾驶员和车辆进行运营资格的认定后，方可进行合法运营。

记者从北京市交通委运管局了解到，《通知》中对借助互联网和手机软件预约租车、大量吸纳私家车用于“出租经营”有了明确的规定，但对于这类平台是否属于“汽车租赁”暂不作回复。

上海市交通运输委运管处副处长马斐在接受媒体采访时则表示，上海市新规的目的是打击那些混在运营公司里或挂靠在运营平台的没有运营资质进行非法运营的私家车。其中，新规中的“经市交通行政管理部门认定客运服务驾驶员或者车辆不具备运营资格的，服务商不得提供召车信息服务”条款，主要针对的是部分没有运营资格的服务商。

如今在携程、易到用车等网站上，经常可以看到“机场到市区 50 元、100 元”等比出租车价格还便宜的租车价格。马斐表示，这样低廉的价格很有可能是混入了非法运营的车辆，“如果他们都是用的合法车辆，价格根本做不到这样。”

据一家小型租赁公司透露，其拥有的二三十部租赁车辆中，有一半都不具备运营资格。马斐表示，如果是利用互联网租车平台，靠在“灰色地带”打擦边球以取得低廉价格的非法运营车辆，我们会严厉打击。此前，“一号专车”的前身“大黄蜂”，就曾在上海的打击黑车整治中“中招”。

对 P2P 租车的致命一击

据了解，目前商务租车主要有三种模式，第一种是传统的租车企业，自己买车并有经营场所，他们的司机来自招聘或者劳务公司派遣；第二种是目前最为热门的商务租车软件公司（易到用车、Uber、AA 租车等），由软件提供方组织司机培训，车辆挂靠租赁公司名下，司机与第三方劳务派遣公司签订劳动合同，然后由劳务公司将司机派遣到租赁企业；第三种模式是互联网 P2P 租车平台模式，即私家车车主通过 P2P 平台出租自己的车辆。

有业内人士认为，京沪两地的新规是对“借助互联网和手机软件预约租车”业务的“腰斩”。也有专家认为，部分租车软件公司或遭致命打击，尤其是后两种模式:没有运营资质，却混在商务租车公司中的私家车和在 P2P 租车平台上出租自用车辆。

随着互联网订单以及 APP 软件的发展，出现了易到、Uber、AA 租车这样的商务约车平台，并开拓了随叫随到服务。由于租赁公司的车数量不足，租车市场火爆，私家车主开始趁机“拉活儿”。

记者 27 日联系了某家租车软件公司的司机高先生，他告诉记者，自己开的私家车并没有租赁资质，一旦新规严格执行他会受到很大影响，“不过我这边主要接待熟客和高端用户，培育个人品牌，很多订单并不是通过软件来实现的，目前新规对我还没有任何影响。”

高先生告诉记者，他目前在一家国企上班，由于企业效益不好，工作也不忙，他才开始接触租车的生意，想利用自己的私家车挣点钱，“最早一个月只有一两千元的收入，现在已经培育出稳定的客源，每个月的收入在 1 万元以上。”尽管高先生现在基本上已经算全职做司机，但据他介绍，他所在的租车软件平台中的很多司机都是兼职“拉活儿”的上班族。

而在此新规中受波及的互联网 P2P 租车平台却纷纷表示，称自己的业务不在通知禁令之列，他们认为，P2P 租车平台模式属于“汽车共享”而不属于租赁范畴，所以并不在通知的管辖范围内。PP 租车的首席执行官张丙军此前曾在接受采访时表示，因为法律法规具有不可避免的滞后性，只能通过不断发展壮大 P2P 租车市场“倒逼”政府出台相关的法规。

P2P 租车服务商“宝驾租车”在接受媒体采访时表示，他们的模式，是“个人对个人”，是“提供撮合居间”，提高“闲置车辆”的利用率，并非租赁运营。也就是说，租的是作为物品的“车辆”，至于租到手后具体用途，是每个租车者自己的事。

一位不愿意具名的汽车租赁行业人士认为，由于新规刚发布，具体执行还处于一个不太明朗的阶段，但可以肯定的是，政策的收紧会对目前处于兴盛的商务租车市场造成不小的影响。

上接03版

尴尬的局面能否打破?

根据第三方数据显示，目前，我国 Windows XP 操作系统用户数约两亿之多，占据五成以上市场份额，而国产操作系统仅占不足 1%的市场规模。“这么多年，国产操作系统做下来，份额少得可怜，看笑话的人更多。”国内某知名 PC 厂商政府采购部分的负责人对本报记者直言。

曾经参与某国产操作系统项目研发的相关人士也对本报记者表示，“此前所参与研发的国产操作系统尽管获得了不少国家资金的扶持，但最后还是没有市场化。追究其原因是没有用户使用。还有的企业或者研究机构因为体制原因，在技术和市场两个方面都没有创新，经营亏损，难以为继。”

显然，中科红旗就是最好的佐证。6 月 27 日，中科红旗发布公告，宣布拟以公开竞价方式转让公司全部注册商标、全部软件著作权等资产，正式启动资产出售进程。在业内人士看来，中科红旗倒闭的更大问题在于，政策保护下的企业未能抵挡住残酷的市场竞争，核心问题还是产品问题。

在余时均看来，国产操作系统不仅受困于技术能力的不足，还有沉重的补贴开发成本压力。“我们当年刚开始要做操作系统的时候，周围人都觉得我疯了。”

据余时均介绍，开发操作系统和维护的成本太高，而且为了保证用户能用，还必须配备相应的人员进行安装和维护，这样很难有收益。“如果不是依靠我们全球出货量第一的小语种翻译云软件，我们根本没法养活自己。”

中科红旗的倒下，让国产软件厂商认识到抱团出击的重要性

也许正因为此，甚少有大型商业公司涉足 Linux 生态的产品开发。因此在硬件与操作系统、软件与操作系统的兼容性上，也颇多波折。

我国建立国内统一的操作系统之路并不顺利。

早在 2000 年，我国规定重要政府部门的计算机不允许使用微软操作系统“Windows 2000”，而改用我国自主研制的操作系统“红旗 Linux”。在政府优先采购国产软件政策的支持下，红旗 Linux 获得了大量国企和政府的 PC 系统订单，打破了微软 Windows 操作系统一家独大的垄断局面。不过后来，整个 PC 生态系统中绝大多数的企业仍围绕 Windows 开发软件，孤掌难鸣的红旗 Linux 操作系统几乎没有发展空间。如今，中科红旗在今年的 2 月也已宣布关闭，且最终以 3862 万元被五甲万京信息科技产业集团收购。

对于中科红旗的被收购，一位不愿具名的业内人士表示非常惋惜，“软件企业最核心的就是人才，曾经的行业领军企业如今已经被收购，人才也被流失到各个企业里，不得不说是一件非常令人惋惜的事情。”

正是这样的背景之下，对于上述联盟要发布应用商店以及与之相匹配的操作系统，业界的讨论中充斥着更多怀疑的声音。

“联盟作为一个松散的组织，根本不可能起到发布产品的作用。”一位操作系统软件厂商的高层对本报记者表示，他作为联盟的成员之一，从加入联盟至今也只是开过一些会议，并没有参与到任何实质性的产品商讨或者研发中去，他对联盟的实际意义持怀疑态度。

逆袭之路依然艰辛

占据国内大半市场的 Windows XP 操作系统退役，加之微软操作系统遭遇国家工商总局的反垄断调查，关于国产操作系统逆袭的呼声愈加强烈。

“在真正的产业竞争产生之前，谈竞争过早。”中标软件总监李震宁在接受媒体采访时表示，“目前桌面操作系统仍然是微软一家独大，必须承认这个事实，虽然今年大家对这个行业的关注度提高，但排在微软后面的 No.2 是谁，大家都还没有看到。”李震宁认为，XP 或者说桌面操作系统的替换实际上仍然是一个漫长而艰巨的过程。

他表示，国产操作系统的逆袭之路可能还比较长，除了人才，还有系统之间的兼容性问题，以及应用软件的丰富问题。“微软的应用软件都是十几万或者上百万级别的，我们短时间努力可能做出来几百款，但是距离市场丰富还有很大的距离。”

据李震宁介绍，目前上述产业联盟中 15 家厂商就算加在一起操作系统的市场份额可能还没有微软的十分之一大。

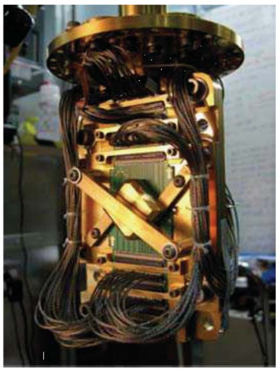
“在安全性和可控性上，国产操作系统会更好一些。”上文中相关官员对本报记者表示，目前他们也在呼吁，能够在政府采购层面更多地采用强制性兼容的手段来助力国产操作系统软件，“目前一些大的商业公司的软件在适配性和兼容性上还比较差，如果在政府采购的层面更多地限制这一点，可能会给国产操作系统软件带来更多的机会。”

在倪光南看来，现在就有机遇摆在我们面前，必须抓住。“我们希望在一两年内从替代 XP 开始，首先在桌面实现国产化替代，然后，在三五年内，从桌面扩展到移动终端。这是一个很大的机会。”

责编:邓晓进　**美编:**毛代洪　**组版:**况中银　**责校:**杨志刚
日期:2014.9.1　**投稿邮箱:**pcw-report@vip.sina.com

量子计算的门槛

@ 叶平安



D-Wave 的处理器

量子计算机在许多科幻小说中都曾经出现过。在一些小说中，一个手提箱大小的量子计算机甚至有精确模拟宇宙发展的能力；它们运算速度极快，往往传统计算机需要花数千年才能破解的密码，量子计算机只需要几十秒。

今天，我们可能正站在这种全新计算机的门槛上，但是不确定性依然存在。

混沌的秩序

现在我们谈到的量子计算机，是指以“量子比特”而非传统的比特为基础的计算设备。这是完全不一样的东西。在我们习惯的世界里，计算机处理器是用硅制造的；人们在它们表面刻出晶体管，构建出逻辑门，来允许或者阻止电流通过。在这种计算机中，一切都是确定的：0 就是 0，1 就是 1，每个存储位能存储一个确定的值。

但是微观世界实际上并不是这样工作的。薛定谔曾经用那只可怜的猫来举例，告诉我们在宏观世界发生类似的事情时会有多诡异。在观测之前，放在盒子里可能随时会被毒死的猫处于既死去又活着的奇特状态，只有当我们打开盒子的那一瞬间，它才会“坍缩”到某种确定的状态。对于习惯于宏观世界常识的我们来说，单是想一想就觉得大脑缺氧。

但是如果将这种微观粒子的混沌状态用于计算，我们就可以得到强大的计算设备。量子计算机能够控制原子或小分子的状态，在一个单元上同时叠加多种状态。一个两位的“量子比特”并不仅仅意味着从 00 到 11 的四种可能性，而是这四种状态的叠加；它可能同时既是 00 又是 11，以及还是 01 和 10。摆脱了传统计算机的确定性，量子计算机可以在瞬间尝试所有的可能。

量子计算机本质上是并行计算机，它们可以同时尝试所有可能，然后将最好的结果展示出来。显然，这种计算机最适合用于各种最优化问题；无论是破解密码、解决那些传统的随条件增加而运算量迅速变大的数学难题，还是研究蛋白质的立体折叠结构和判断天气与地质状况，量子计算机都能派上用场。

谨慎的乐观

虽然早在 1969 年就已经有天才提出了量子计算机的设想，但是真正的理论研究直到上世纪 80 年代之后才开展起来。至于真正的实验则要更晚；毕竟要控制单个粒子实在是太困难。

人们现在常用的方法是制造极低的温度——往往只比绝对零度高出一点点——同时隔绝包括光和磁场在内的所有可能干扰。但是即使如此，量子比特也只能保持极短的时间。虽然每年都可以在科学期刊上看到量子计算的新进展，但是距离真正可商用化的产品，似乎远得看不到曙光。

但是总是不乏异类存在的。2007 年，加拿大一家私营公司宣布开发出了可商用化的量子计算机。这家名叫“D-Wave”的公司似乎在尝试挑战全世界物理学家的耐心；毕竟在当时看起来，他们的宣告好像天方夜谭。

但是在接下来的几年里，这家公司依然发展得不错。他们能够控制的量子比特以每年翻一番的速度增长，现在已经宣布开发出了拥有 512 个量子比特的计算机。在硬件上，他们使用金属铌制作的小环来存储信息；这种金属在极低温下会变成超导体，完全不存在电阻。电流在这些小环上以特定方向运动，并且与其他铌环彼此传递电流。而在软件上，这台机器使用了“量子退火算法”，这是常见的最优化算法的量子版本。

这种创新的设想的确受到了不少人的青睐。亚马逊的创始人杰夫·贝索斯和美国中央情报局下属的投资机构都在 D-Wave 公司的投资人名单上，而 Google 和洛克希德·马丁公司都是这家公司的客户——他们曾经分别以 1000 万美元的价格买了一台 D-Wave 量子计算机。

但是人们依然在怀疑 D-Wave 的真实性。在过去七年中，认为 D-Wave 不算量子计算机的研究论文已经可以订成一本厚厚的论文集；而这些论文的数量还在增加中。在最近的一次测试中，一台 D-Wave 机器在处理特定的最优化问题时击败了传统计算机；但是这并不意味着 D-Wave 真的实现了量子计算——毕竟以这台计算机的成本，完全可以开发出更快的传统计算机。

怀疑者认为 D-Wave 并没有表现出“量子加速”效应，即在随着问题难度增加时，量子计算机运算时间的增加应该明显小于传统计算机。但是 D-Wave 公司只是将这种观点斥为胡说八道，同时坚定地相信自己的技术。

无论如何，抱着些希望总是好的。也许投资人也这么想——最近 D-Wave 又获得了近 3000 万美元的投资，并且计划在几年内公开上市。希望在几年后，我们能找到更多真正量子计算的证据吧。

一个联想子品牌的 20 年:“昭阳”如炽

专访联想中国区大客户事业部昭阳高级产品经理付和柳

@ 本报记者 胡进

联想集团中国区大客户事业部
昭阳高级产品经理付和柳

1995年，联想推出中国第一台国产品牌笔记本电脑，名为“昭阳”。

20年之后，联想昭阳系列和其兄弟品牌ThinkPad一起占据了中国大客户笔记本市场78.6%的市场份额。一方面是昭阳的低调，另一方面则是其巨大的市场份额。很多人都在问这样一个问题：在全球商务笔记本市场并不理想的背景下，联想昭阳笔记本是如何做出一系列让人欣喜的业绩？为此，电脑报采访了联想集团中国区大客户事业部昭阳高级产品经理付和柳。

电脑报:*我们注意到，昭阳在进化过程中逐渐融合了 ThinkPad 的部分优秀设计基因。这是否意味着，昭阳也受到了 ThinkPad 相互竞争的影响？*

联想:其实这种担心是不存在的，二者都是联想大客户笔记本体系下面的，相互融合可以让我们的产品更加出色。何况对于联想品牌下的昭阳来说，我们的定位就是高端商务定制，强调定制二字，这和 ThinkPad 是没有冲突的，昭阳要做的就是和 ThinkPad 完美配合好。昭阳和 ThinkPad 同属于联想 PC 业务集团，同时分别归属于 Lenovo 和 Think 两个品牌之下，昭阳在吸取 ThinkPad 优秀基因的同时也有自己完善的研发体系。

ThinkPad 进入联想后，对联想有一个很大的向上的作用。联想大客户产品体系中，一直都是秉承双品牌协作战略的，台式机我们有 ThinkCentre + 启天，在笔记本上我们有 ThinkPad+ 昭阳。所以从业务的角度来看，我们并没有分得那么清楚，因为双品牌包括很多产品组合，几乎涵盖了所有行业用户的所有需求，总结我们产品组合的特点就是“要什么有什么”。而昭阳的最大优势就是按需定制，把“要什么有什么”做到了极致。

电脑报:*长久以来昭阳都只有三个产品系列，在设计上也保持着惯有的黑色方正外观，有种观点认为这样太保守，联想如何看？*

联想:昭阳一直都在推陈出新，轻薄化的 K 系列笔记本就是采用了全新的“Dynamic Box”ID 设计，用户的反响非常不错。昭阳的产品设计主要基于大客户业务的特点。联想大客户内部有一个客户顾问委员会的活动，我们每年都会请来一些核心的用户了解他们的需求，事实上在联想体系里大客户笔记本是最贴近客户需求的。

目前联想产品组合里有很多时尚产品，包括 ThinkPad Helix、ThinkPad 8、ThinkPad 10 以及二合一平板，但从客户的反馈来看他们的需求还是基于传统笔记本，因此昭阳两年内不会有太大的变化。我们后续的开发重点是行业出现的新需求，如终端虚拟化、云终端等垂直整合方案，这是我们现在比较缺的，也是联想大客户业务未来非常重要的发展方向。

而商用大客户最独特的需求就是按需定制，这也是昭阳通过多年洞察客户需求之后打造的最大优势。对于 CPU、内存、硬盘等硬件配置的按需定制，联想早就做到了业界最领先，现在进一步提供了外观定制、系统及软件定制和包装及配件定制的服务。如开机 LOGO 定制、硬盘分区以及软件预装、底层设备端口甚至是电池和电源适配器可以双份出货等等，这都给 IT 管理帮了很大的忙。

电脑报:*目前昭阳已经占据了中国国内大客户笔记本非常高的市场份额，未来是否还有增长空间？*

联想:市场份额和未来的增长点，这是联想非常经典的进攻防守。防守方面，我们要维系联想的老客户，要持续加大资源去维护他们，这些客户很多年一直在用昭阳，同时也在不断地给我们反馈一些他们 IT 变化上的需求，能促使我们对产品进行变化。

进攻方面，我们首先会侧重重点行业，尤其是政府和教育部门的集中采购上，原来的零散采购变成统一采购，不但产品规格统一了，价格还可以下来，这种模式下，昭阳的优势反而更能凸显出来了。其次侧重在一些原来做得不是特别好的行业上，比如说在公交、能源和医疗领域，我们也在结合方案和企业级产品一起去开拓。同时，海外行业市场昭阳也会重点关注，目前在东欧、中东、东南亚等市场已经有了一些订单。

电脑报:*刚才也提到昭阳目前仅有 3 个产品线，12.5 英寸和 14 英寸机型，未来是否会推出其他型号？*

联想:不用等多久，昭阳的产品线将会得到进一步丰富，除了现在 12.5 英寸的 K2450、14 英寸的 K4450 和 E4430，下一步还将推出 13 英寸和 15 英寸的昭阳 E 系列机型，由三兄弟变成五兄弟。

电脑报:*针对国家信息化安全，联想作为中国 PC 厂商，在这方面有什么计划或担当？*

联想:对于信息化安全，昭阳作为中国商用笔记本的领头羊，有义务和责任去牵头做这个事情。其实昭阳在 2006 年提出一个概念叫“五维安全”（物理安全、身份安全、系统安全、数据安全、网络安全），还拿到了媒体颁发的杰出技术创新奖，只是当时缺乏好的应用场景。但今天来讲就不一样了，配合底层 TPM 安全芯片，安全性有了质的变化。因此信息化安全，是昭阳未来非常重要的一个主攻方向，如 SSD 加密硬盘、远程数据自动删除等，只是这要跟后台很多东西结合起来，因此也有很多事情可以去做。

责编:邓晓进 **美编**:黄莹 **组版**:向海蓉 **责校**:杨志刚
日期:2014.9.1 **投稿邮箱**:pcw-report@vip.sina.com

亚马逊花11亿美元买了“电竞界的ESPN”

@杨宇良

据彭博社报道，8月26日，亚马逊在收购Twitch的竞价中击败了Google，最终以9.7亿美元现金加保留支出，总计约11亿美元的价格拿下了这家游戏视频服务商。 面对媒体采访，贝索斯毫不掩饰对Twitch的赞美，“广播和观看游戏对战是一个全球性现象，Twitch为此打造了一个将数千万聚集到一起的平台，该平台每月有数十亿分钟的游戏视频被观看。”Twitch真的有那么好吗?

Justin.tv之子Twitch

其实，Twitch还有个母体叫做Justin.tv。4年前，美国商业网站Under30CEO选出了全球20+小鲜肉CEO。头名被Facebook的马扎夺走，而排在第8位的是四个小伙子，即迈克尔·赛博尔、艾米特·希尔、简彦豪和凯勒·沃格特。然而，正是这个组合创造了大名鼎鼎的Justin.tv。

创始人简彦豪乃是天才学霸，考大学时只申请了全美TOP10的常春藤大学，并在最后时刻被耶鲁录取。其间，他结识了后来一起创业的小伙伴。

有一天飙车时，艾米特·希尔提议让简彦豪做个网络直播真人秀，其他人负责给他想有趣的点子。从此，简彦豪就把网络摄像头安在了帽子上，一连9个月都没拿下，整个世界都能分享他的日常生活。

简彦豪和小伙伴醉心于在线播放自己，然而就在这个无厘头的实验中，他们种下了一颗超越想象的种子。2007年，Justin.tv火热上线了，凭借每月超过41万独立访客以及428000个频道广播实况视像，逐渐成为视频直播网站的引领者。在这个生活直播平台，每月都能迎来超过3000万用户访问量，每月播放的流媒体视频超过5000万小时。

在Justin.tv的众多频道中，最火的还是游戏频道，在这里，玩家们直播比赛、极速通关、谈分享体验，玩得不亦乐乎。

2011年3月，简彦豪与艾米特·希尔共同意识到得给游戏一个专门的平台。3个月后，他们推出了第一版Twitch，一个基于Justin.tv的却有着不同面貌的专注游戏的在线直播服务。此后，Twitch迅速风靡全球。截至2014年8月，每月有超过5500万活跃用户在Twitch上观看视频。观众每月在Twitch上观看视频的时间超过150亿分钟;每月有超过100万用户通过Twitch平台直播游戏视频，使其高峰期的流量超过了Facebook和Hulu。并已植入了索尼PS4和微软Xbox One的主机平台。

亚马逊偷袭Google

10年前通过收购卓越网，亚马逊挺进中国市场。5年前吞掉Zappos，亚马逊消灭掉了强劲对手。可是这次偷袭Google得手，亚马逊并没有相关业务支撑。反倒是Google还有YouTube可以直接整合，但是贝索斯还是成功得手，原因何在?

早在今年5月，Google就爆出要收购Twitch，并提出了把它与YouTube进行整合。此举立刻引起了游戏玩家们的集体杯葛。因为Twitch的视频服务与论坛社区是紧密结合的，很多玩家担心难以融入Google这个庞然大物。

但是谁也不可否认，Google高达10亿美元的报价相当有诱惑力。正在此时，亚马逊加入了战局。对于Twitch来说，有选择是幸福的。为了获得进一步增长，融资固然重要，关键还是需要赢得发展的独立性。过去几年，亚马逊不断为Prime用户增加视频内容和体验，一方面运营着自主的游戏工作室，并鼓励软件开发者为旗下Fire TV机顶盒设备和Fire Phone及Kindle Fire等移动设备开发更多游戏。交易后，亚马逊收获到了Twitch月均活跃用户数高达5500万的游戏论坛社区，势必为其进一步拓展旗下娱乐服务提供强有力的战略支持。

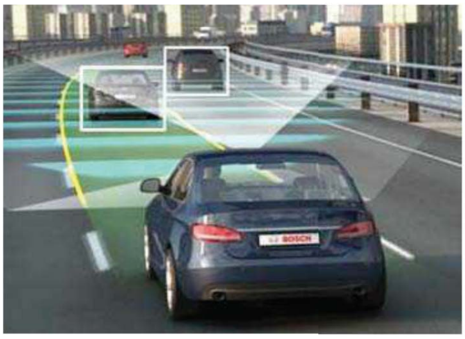
亚马逊天价收购Twitch，能否令国内被低估的游戏视频市场迎来新的发展?答案是肯定的。近期，国内与游戏视频关联的创业项目的估值纷纷上涨。

但不可否认，国内游戏视频领域依旧存在发展瓶颈。首先，个人直播基本无法采用P2P延时模式，因为带宽成本很高，所以无法实现很多Twitch体验。其次，知名主播屈指可数。目前，游戏直播平台已经开始哄抢高端主播和战队。业内稍微有点名气的主播月薪都在3万元以上，战队合同更是超过150万元/年。

由此可见，在缺乏合理规则的前提下，谁都不能排除存在盲目烧钱的投机行为。玩家期待着中国版Twitch的诞生，但这显然需要一个过程。

美国汽车业推广V2V通信技术

@本报特约记者 罗星



随着汽车的全面普及，每年美国发生的车祸达到500万起，人员死亡超过3万人。为了降低车祸发生率，美国汽车业监管部门一直在开发新的IT技术，保证司机在驾车过程中的安全性。这就是V2V车载通信技术。

小资料
什么是V2V技术

“V2V”的全称是“Vehicle to Vehicle（车到车）”，这项技术能够让行驶在道路上的车辆共享位置、速度、方向等数据。

美国政府的推广计划

8月18日，美国交通运输安全管理局正式宣布，将推出要求车辆安装可以向司机发出危险警告的V2V车载通信技术的计划，当然构成这个系统的软硬件产品并不便宜，平均价格在300美元左右。

美国国家公路交通安全管理局局长安东尼·福克斯在接受媒体采访时表示，V2V技术却可以在事故发生前作出响应。

在美国交通运输安全管理局对外提供的资料中，记者了解到，V2V技术是一项基于WiFi无线技术的车间通信技术，通过车辆上安装的传感器和处理器，车辆之间可分享彼此速度、位置、驾驶方向、刹车灯等信息，通过信息收集和云端整合，经电脑判断后对驾驶者进行提醒。一位汽车技术专家告诉记者，V2V车载通信技术从原理上面体现出安全和高效。

首先是安全:现在很多车辆在行驶过程中，司机会产生各种误判的情况，这些情况是导致一些事故的根源，如果能够按让行驶在附近的车辆之间进行各种速度、位置的数据分享、交互，降低车辆碰撞率，这样就可以减少汽车交通安全事故。

其次就是高效：一旦搭载“V2V技术”，系统会自动给我们显示哪些道路出现了比较严重的拥堵，让驾驶员有针对性地避免，能够提升行车效率。

目前设计的V2V系统可在每秒钟交换10次位置信息。如果两辆车位于同一车道，司机会收到警告信息。

美国交通运输安全管理局表示，未来将要求新车安装基本的V2V设备，但不会对具体的安全功能提出强制要求。激活什么样的功能由汽车制造商决定。

全球八大汽车制造商，福特、通用、本田、现代、戴姆勒、日产、丰田和大众，都在通过被称为“碰撞标准合作伙伴”（CAMP）的组织与政府合作开发V2V技术。尽管技术成本不低，但汽车制造商们都认可这是让驾驶更安全的技术。

奥巴马为这项技术试驾

截至今年年初，V2V技术在美国、德国、日本先后进行了路试，美国交通部根据统计数据做出分析，如果能够大面积地普及V2V以及相关的V2I技术（Vehicle to Infrastructure，即汽车对基础设施技术），75%的交通事故在发生之前就能提醒驾驶员。

与此同时，美国汽车制造商联盟也表示，V2V车间通信技术有望加强驾驶安全性，避免拥堵问题。尽管政府官员对该技术有兴趣，但由于政府决策流程繁琐等原因，V2V技术普及受到限制。

值得一提的是，为了表示对V2V技术的支持，7月15日，美国总统奥巴马在美国弗吉尼亚州麦克莱恩高速公路研究中心，试驾了一辆搭载V2V技术的汽车。

当然，对于美国政府来说，这项新技术的推广计划同样存在很大难度。为支持政府部门向国会争取到相关拨款，奥巴马表示，政府应该制定计划解决美国的公路系统资金问题，确保公路、桥梁、机场、电网等系统的正常运行。同时，国会也不应该在推行这项可以避免事故的技术上继续拖延时间。

目前来看，即使在最为发达的美国，要在汽车行业推广这项车载通信技术，也需要很长的时间。

责编:于磊斌 **美编**:黄莹 **组版**:李成刚 **责校**:曾灿
日期:2014.9.1 **投稿邮箱**:pcw-report@vip.sina.com

电脑报图书总店,经典图书

古代青年PDF杂志

因报社仓库搬迁调整,大量图书超低价出售,最低3折起!

原价30-60元,现价20元左右全场包邮!

错过这次,就没机会了!

步骤一:在本目录里选中自己喜欢的图书。

步骤二:进入网址dnbbook.taobao.com,通过书名或分类检索到该书。

步骤三:按照淘宝流程拍下并付款(若有疑问请咨询在线客服)。

步骤四:耐心等候包装可靠,快递迅速的超值图书送达。

合订本类

★电脑报一年一度最经典的图书,不解释!

《电脑报2013年合订本(上下册)》
《电脑报2012年合订本(上下册)》
《电脑报2011年合订本(上下册)》
《电脑报2010年合订本(上下册)》
《电脑报2009年合订本(上下册)》
《电脑报2008年合订本(上下册)》
《电脑报2007年合订本(上下册)》

电脑学习类

★看完合订本,再来读增刊和精华本,包你成为电脑大师!

《2010电脑报增刊—热门软件与网络年度方案集》
《2010电脑报增刊—热门硬件与数码年度方案集》
《2011电脑报增刊—热门软件与网络年度应用方案集》
《2011电脑报增刊—热门硬件与数码年度应用方案集》
《2012电脑报增刊—热门软件与网络年度应用方案》
《2012电脑报增刊—热门硬件与数码年度应用方案》
《2012电脑报增刊—网络攻防与电脑安全年度应用方案》
《2013电脑报增刊—热门软件与网络年度应用方案》
《2013电脑报增刊—热门硬件与数码年度应用方案》
《2009-2010电脑应用精华本》
《2010-2011电脑应用精华本》
《2011-2012电脑应用精华本》
《2012-2013电脑应用精华本》
《2013-2014电脑应用精华本》
《电脑硬道理—电脑医院》
《电脑硬道理—黑客攻防》
《电脑硬道理—网管实战》
《电脑硬道理—装机圣手》

摄影类

★摄影爱好者成长得好帮手,技术永不过时!

《Photoshop CS4数码照片后期处理专业技法》
《RAW单反照片拍摄与处理完全探索》
《DSIR数码照片这样拍才漂亮》
《照片这样修图与构图才好看》
《数码风景摄影新手必学100招》
《人文纪实摄影宝典》
《这样玩摄影才赚钱—当个赚钱摄影师》
《魅惑—美女视觉写真秘笈大公开》

旅游类

★美景和优惠一样,不是永恒的!

《舌尖上の中国》
《中国最美旅行地》?
《中国最后的稀世美景》
《最美藏地旅行密码》
《假日—文化旅游指南》
《100个消失前必须铭记的地方》
《秘密巴黎》
《秘密香港》
《秘密东京》

影视类

★慢慢看,慢慢下,这些经典够你看几年!

《完全电影—战争电影》
《完全电影—间碟电影》
《完全电影—501部必看经典》
《完全电影增刊—冰与火之歌永恒典藏》
《全电影之经典黑白—黑帮电影》
《乱炖奥斯卡》
《一生必看的200部英美电视剧》
《最爱科幻电影》
《007—五十周年珍藏宝典》
《吸血鬼王子:罗伯特-帕丁森》
《罗伯特·帕丁森写真专辑》
《暮光之城珍藏金典》
《霍比特人》
《霍比特人编年史(精装)》

体育类

★科比、梅西、C罗,爱他们就一定要买来珍藏!

《NBA绝战季后赛》
《科比全传》
《篮球明星——-科比王朝(精装)》
《南非世界杯明星·C罗》
《南非世界杯明星·法布雷加斯》
《南非世界杯明星·梅西》
《南非世界杯明星·卡卡》
《南非世界杯明星·托雷斯》
《我爱世界杯—巴西》
《我爱世界杯—西班牙》
《我爱世界杯—阿根廷》
《西甲争霸》
《AC米兰横扫亚平宁》
《2012欧洲杯:16强巅峰对决》

军事类

★军事迷的、二战迷的天堂!

《雇佣兵》
《二战特种作战精锐》
《特种部队在行动》
《哈尔科夫之战图集1942-1943》
《503重装甲营全史(上卷)》
《壮志凌云》
《二战数据V—德国空军》
《二战数据IV—德国海军》

网络赚钱类

★凭自己的智慧,坐在家里赚大钱,不告诉你你肯定不知道!

《30个可复制的网上开店成功案例》
《100个可操作的网络赚钱大法》
《小老板开店创业必读》
《短线炒股快速入门:短线炒股快速精通与赚钱技法》
《短线猎杀黑马》
《短线抓涨停》
《短线赚量价》
《跟股市赢家学:看盘技巧与实盘操作》
《跟庄实战赚钱技法》
《股票经典实战:创业版风云》
《决胜波段-短线波段炒股赚钱技法200例》
《决胜买卖点》

健康养生类

★想要不生病? 预防保健最重要!

《不一样的自然养生法》
《治病不如防病》

本店还为各位读者搭配了更优惠的购书套餐,最低10元/每本,详情请进入店内查看。

报社总部直接发货,所有图书绝无盗版!

手机用户请拍摄二维码:

电脑报图书总店网址:dnbbook.taobao.com

责编:陈平 **美编**:毛代洪 **组版**:姚永福 **责校**:杨志刚
日期:2014.9.1 **投稿邮箱**:pcw-chenp@vip.sina.com

数字

12.9英寸

——传苹果公司明年发布大尺寸iPad

据消息人士透露，苹果公司将于2015年发布12.9英寸iPad平板电脑，并于明年第一季度开始生产。苹果公司目前正面临着10英寸和7.9英寸iPad销售量下降的不利局面，其原因在于用户升级换代的频率低于预期，且三星及其他厂商生产的大屏智能手机让其销售量受到影响。

11亿美元

——亚马逊收购游戏视频创业公司Twitch

8月26日，亚马逊宣布，该公司将以约11亿美元的价格收购流媒体直播游戏视频网络Twitch Interactive(简称Twitch)，这是到目前为止亚马逊所进行的规模最大的并购交易之一。亚马逊的这项收购交易与该公司在过去几年时间里对原创电视和游戏内容进行的投资相契合，这家电商巨头正在将其业务拓展到零售领域以外。亚马逊发表声明称，预计该交易将在下半年完成。

1万亿美元

——今年全球移动服务营收增长较快

8月25日，据调研公司ABI Research最新数据显示，今年第一季度全球移动服务营收同比增长0.58%至2640亿美元。ABI Research同时预计，今年全年移动服务将达到1.01万亿美元，同比增长2.9%，主要得益于移动互联网市场的强劲增长。报告称，得益于移动数据服务的普及，以及网络容量的拓展，2019年全球移动互联网营收将达到4567亿美元，占到移动服务总营收的44.7%。虽然全球移动服务营收总体呈增长趋势，但今年第一季度西欧市场营收却同比下滑5.2%。

5688元

——微软正式在中国发售 Surface Pro 3平板电脑

从8月28日起，微软正式面向国内用户发售Surface Pro 3平板电脑，起售价5688元，有5款配置供选择。Surface Pro 3 的配件也将同步发售，其中触控笔的设计让人印象深刻，它能提供流畅的书写和绘画体验，取代普通的笔随时记录。

929亿美元和300亿美元

——微软的海外资产与避税

据中国台湾《经济日报》报道，微软在海外积累了929亿美元现金，借此省下近300亿美元的税金，反映了近年来美国大公司资金外逃以避税的趋势。据微软在最近向监管机构提交的文件显示，该公司海外资产累计高达929亿美元，若将这些现金转移回美国，则该公司须上缴近300亿美元的税金。美国智库纳税正义联盟(CTJ)指出，只要在美国以外地区花掉海外收入，美国企业就不用为此缴纳所得税，但若将海外所得汇回美国，用于支付股息、聘雇新员工或收购公司，就要被征收35%的所得税。

600万条

——惠普因起火隐患召回电脑电源线

美国消费品安全委员会8月27日表示，惠普公司将召回约600万条电脑电源线，此前已收到29起电线熔化或烧焦事故的报告，造成两起轻微烧伤和13起轻微财产损失。此次召回涉及惠普和康柏笔记本及迷你笔记本电脑所使用的LS-15 AC电源线，其中大约560万条在美国，446700条在加拿大，这些电源线是在中国生产的。美国消费品安全委员会在声明中表示，客户应立刻停止使用并拔下这种电源线插头，并联络惠普进行免费更换。

600亿美元

——三星现金储备多，或面临韩国政府重税

据彭博社报道，三星目前拥有600亿美元现金储备及短期投资，比苹果高58%。韩国税务部门表示，该国政府或将针对企业的囤现行为征税，如果三星不花掉这些钱，就可能面临高额税款。韩国政府上月为鼓励企业进行更多开支而推出新政策，如果企业不能将高额现金储备以薪酬、股利或进行投资的形式花掉，将面临政府高达10%的惩罚税。

500万台

——中国政府已批准销售Xbox One

近日，微软Xbox One在中国的合作伙伴百视通表示，中国政府已经批准销售500万台Xbox One。这为Xbox One在中国的发展铺平了道路。Xbox One将于9月23日在中国市场开售，这标志着过去13年中国政府对国外游戏机进口禁令的解除。尽管中国相关部门通常会对游戏内容进行审查，但500万台的限量表明，中国政府给予Xbox One相当大的发展空间。

一周要闻

2014(第十三届)中国互联网大会召开

13TH
CHINA 2014
中国互联网大会

8月26日，由工业和信息化部、国家互联网信息办公室等部门指导，中国互联网协会主办、光芒网承办的2014 (第十三届)中国互联网大会在北京国际会议中心开幕。工业和信息化部部长苗圩在开幕式上指出:新时期新形势下，一是要着力加强网络基础设施建设;二是要加快新一代信息通信技术开发和推广应用;三是要大力推进信息化和工业化深入融合;四是要进一步加强和改进互联网的行业管理;五是要把增强网络信息安全保障能力摆在更加突出的位置。

工信部发放第三批虚拟运营牌照

据悉，工信部近日已向朗玛信息、中兴视通、用友、中邮世纪、世纪互联及银盛电子等6家民营企业发放了第三批虚拟运营牌照。此前1月29日，工信部向国美、苏宁、爱施德、三五互联、苏州蜗牛、中期集团、长江时代、远特通信等8家企业发布了第二批虚拟运营牌照。2013年12月26日，工信部发放首批虚拟运营牌照，天音通信、浙江连连科技、乐语、华翔联信、京东、北纬通信、万网志成、迪信通、分享在线网络技术、话机世界数码连锁集团、巴士在线控股有限公司在列。

腾讯QQ与华谊玩跨界

8月27日，华谊兄弟新媒体与腾讯QQ对外宣布联合成立明星与粉丝互动平台——星影联盟，旨在推动粉丝经济步入规模化和产业化。据悉，星影联盟平台由四大模块组成:一是依托手机QQ号/群的明星平台;二是社区交流互动平台、明星和粉丝线上线下活动;三是明星排行和粉丝等级的身份体系;四是具有付费特权的VIP会员体系。自去年12月份联盟试运营至今，合作明星为126位，总关注用户近亿，日均PV超过千万。

中兴通讯成中国在美最大的手机厂商

8月25日，据中兴通讯半年度财报显示，中兴通讯终端事业部营收以104.06亿元再度成为一大重要支柱，不仅4G终端占比大幅提升，而且成为在美国市场份额最高的中国手机厂商。中兴通讯海外手机业务进展处在良性轨道，北美、欧洲、中东非洲和拉美市场保持同步高增长。尤其是在美国市场表现良好，在北美整体手机和智能手机排名均位列第四，预付费市场位居第二，并成功进入北美运营商后付费市场;在加拿大的运营商份额排第三。

支付宝钱包推开放平台

8月27日，支付宝钱包宣布正式推出开放平台，所有支付宝实名认证的商家和开发者可通过平台上的API接口，共享支付宝钱包的技术、数据和用户资源，从而为用户创造更加丰富的移动应用场景。首批开放的包括服务窗、二维码、WiFi、卡券、账户体系、支付等60多个API接口。

责编:于磊斌　**美编**:黄莹　**组版**:向海蓉　**责校**:杨军
日期:2014.9.1 **投稿邮箱**:pcw-report@vip.sina.com

有热血，无不能，戴尔灵越“游匣7000”

●游匣7000（戴尔灵越14 7000系列）笔记本是专为不断增长的年轻用户群体设计、研发的一款高性能便携设备，是市场上超强性能的14英寸笔记本；

●游匣7000 搭载Intel最新高性能处理器以及NVIDIA GeForce GTX级别高性能显卡，具有现代的外观设计，以卓越的价值完美满足年轻人日常学习、工作、游戏和多媒体应用的需求。

8月20日，全球领先的IT产品及解决方案厂商戴尔宣布旗下屡获殊荣的Inspiron灵越系列电脑再添新成员——Inspiron灵越14 7000系列笔记本。全新Inspiron灵越14 7000系列笔记本拥有一个酷炫的中文名字——游匣7000，是专为不断增长的年轻用户群体设计、研发的一款高性能便携设备，其搭载了Intel最新高性能处理器以及NVIDIA GeForce GTX级别高性能显卡，具有现代的外观设计，并以卓越的价值满足年轻人日常学习、工作、游戏和多媒体娱乐的需求。

“戴尔消费产品线中最具代表性的Inspiron灵越品牌长期以来倍受用户的青睐，作为Inspiron灵越的高端产品，游匣7000笔记本是市场上超强性能的14英寸笔记本，完美满足年轻用户包括高中生、大学生、应届毕业生和主流游戏玩家对具有现代感和大胆设计的高性能设备的多元需求，全新的产品让他们更乐于随身携带。”戴尔全球消费产品市场副总裁Raymond Wah先生表示，“全新发布的游匣7000 系列笔记本，延续了灵越7000系列高品质的特点，提供了增强的用户体验。从硬件、设计到色彩，一切皆以用户为核心，我们希望提供给用户一台可以激发他们更多灵感的笔记本。”

戴尔游匣7000系列笔记本

完美超高的工作效率

高性能的游匣7000笔记本是Inspiron7000系列家族的最新成员。它搭载了最新的Intel处理器，最高可选酷睿i7四核，配备了NVIDIA最新GeForce GTX级别高性能显卡。基于4GB的独立显存，戴尔游匣7000笔记本能够给予具有苛刻要求的游戏、应用、视频及其他程序更强大的动力。

集多功能于一身，游匣7000完美拥有15英寸笔记本的超强动力和14英寸笔记本的移动性。最高可扩展至16GB的内存和1TB的混合硬盘，是实现多任务处理和快速响应的理想选择。游匣7000系列还配备了一套完整的I/O接口，包括HDMI、多媒体读卡器、3个USB接口，其中一个接口可实现设备的关机充电。可选的背光键盘和最高8小时24分钟的电池待机时间让用户随时随地都能放心工作。

身临其境的强劲游戏娱乐体验

游匣7000笔记本具有现代的外观，湛黑或者赤红机身带给年轻用户时尚经典感。产品可选14英寸全高清防眩光IPS显示屏（1920×1080分辨率），内置高保真音响和低音炮，加上屡获殊荣的MaxxAudio Pro音频处理软件，全面提升了用户的娱乐体验。同时，NIVIDA的GeForceExperience还可以实现笔记本性能和游戏体验的自动优化，并且精心设计的高效散热方案可以保障不间断的工作。

值得一提的是，游匣7000笔记本还与腾讯《剑灵》游戏达成了合作，用户可以使用游匣7000笔记本更好地享受《剑灵》游戏带来的畅快激烈的游戏体验。接下来，游匣7000笔记本还将与《剑灵》共同举行校园活动，让年轻用户轻松拥有更精彩的游戏娱乐感受。

用户增强性支持和周边配件

Dell Backup and Recovery、My Dell 等系统软件和“高级电话支持”服务保障为客户提供一套全面的支持服务，旨在能让用户更加方便地使用。除此之外，戴尔还专门为游匣7000笔记本设计了可选配件，包括光学游戏鼠标、便携包、外接扬声器、戴尔屡获殊荣的Ultrasharp显示器、打印机。拓展了的周边配件，能够让用户更易于使用电脑，实现更多的应用便利和可能。

戴尔游匣7000系列笔记本核心特点

◆Intel第四代处理器，最高可选i7四核

◆NVIDIA GeForce GTX 850M显卡搭载4GB显存

◆14英寸高清防眩光显示屏（1366×768分辨率）或者14英寸全高清防眩光IPS显示屏（1920×1080分辨率）

◆最高1TB混合硬盘，具备8GB缓存

◆2个USB 3.0接口（一个可关机充电）和1个USB 2.0接口

◆可选湛黑或者赤红机身

◆标配千兆有线网卡与最新802.11ac无线网卡

◆内置低音炮

◆可选背光键盘

产品信息

戴尔灵越14 7000系列笔记本已经在中国发售，价格为4999元起。想要了解更多信息，请拨打800 858 2444（固话免费）或400 885 8555（手机免长途费）咨询。

扫一扫，查询更多戴尔产品信息

电脑報
中国最具影响力
的科技媒体
全面优惠
全年
98元/51期
半年
55元/25期
《电脑报》
高清数字版
全面优惠，更多精彩！

《电脑报》2014全新精彩周刊
数字版订阅地址：icpcw.com/e

为回馈新老电脑报读者朋友，全年阅读卡原价150元，现优惠低至98元；半年阅读卡原价75元，现优惠低至55元。时尚阅读，随看随买，永久保存，轻松便捷！欢迎前来电脑报淘宝官方店icpcw. com/e购买。

责编:于磊斌 **美编**:黄莹 **组版**:向海蓉 **责校**:曾灿
日期:2014.9.1 **投稿邮箱**:pcw-report@vip.sina.com

超前一代 "快"为本——戴尔举行消费产品暑期发布会

- 秉承行业先锋精神，戴尔用户解决方案业务始终致力于提供集成"超前一代技术"与"超强性能"的IT产品与应用体验；
- 戴尔联合行业和渠道合作伙伴，将融合新技术与工业设计的戴尔领先产品组合第一时间带给消费者；
- 明星产品戴尔游匣7000、灵越13 超薄变形本和Venue 7/8 Wi-Fi及3G通话版本首次亮相，并展出多款全新终端用户计算产品

8月20日，全球领先的IT产品及解决方案厂商戴尔在北京举行用户解决方案产品暑期发布会，宣布进一步巩固和完善业界领先的戴尔IT生态系统，持续为用户打造结合"超前一代技术"与"超强性能"的独特IT体验。会上戴尔发布并展示了包括戴尔灵越游匣7000、戴尔灵越13 超薄变形本和Venue 7/8 Wi-Fi及3G通话版本在内的众多全新用户解决方案产品。戴尔大中华区消费及小企业总经理王利军先生，英特尔全球副总裁、中国区总裁杨叙先生等高管出席了本次会议，讲解并展示了戴尔产品之间的互联互通特性，以及戴尔与英特尔合力为消费者带来的"新"、"快"应用体验。

戴尔终端计算产品——够"新"，够"快"

如今用户的需求不再仅仅是单一的计算设备，因此，戴尔终端用户计算坚持以多设备和解决方案为中心的IT策略，让用户方便地通过戴尔的多种设备和解决方案获取存储于云端或任何地方的信息。戴尔终端用户计算始终坚持超前一代的IT原则，并融入戴尔先锋的企业精神、创新的产品技术和全新的用户体验中。创新是戴尔的基因，戴尔的创新在产品层面表现为革新化的技术、个性化的设计、互联的理念和对消费化趋势的拥抱。戴尔产品的创新不是对产品的简单改头换面，而是强调技术的变革；戴尔对产品个性化的追求不是以一概全，而是对产品线的细分和完善；戴尔产品互联的理念不仅是解决方案化，而且是一种全面整体的使用体验；戴尔的服务体验贯彻于消费者咨询、购买、使用和服务的全过程。

此外，戴尔个人计算IT生态系统强化产品之间的互联互通和互操作性，能够从时间维度和空间维度上满足用户对IT设备的不同需求，实现戴尔IT生态系统对于用户成长中应用需求的变化满足。同时，用户可以通过任一戴尔终端设备轻松访问信息，有效提高工作弹性。戴尔IT生态系统让用户无论是在工作、生活还是游戏娱乐，完美实现角色的变化。

戴尔全面更新针对消费者及小企业用户的终端设备

戴尔此次发布及展示的新产品包括Inspiron灵越系列笔记本、Venue系列平板、XPS18一体机以及Vostro成就系列笔记本等新品：

◆Inspiron系列笔记本专为年轻人群设计，其外形时尚靓丽，同时性能卓越，是年轻一族理想的个人信息处理中心。戴尔此次发布了专为年轻人群而设计的游匣7000笔记本，这款专为中国用户设计的笔记本集成强大性能组件，提供了澎湃的动力和强大的游戏娱乐体验，是寻求身临其境的游戏娱乐体验的消费者的理想选择。戴尔灵越13 7000系列超薄变形本，完美融合PC和平板电脑的功能，让用户在输入和滑动之间实现快速切换。戴尔灵越13超薄变形本支持精确触控板功能，为用户提供一流的体验。

◆ Venue系列是戴尔功能最全面的平板家族。Venue7/8平板电脑以轻薄的设计为人们提供愉悦的娱乐体验和高效的工作体验。无论是聆听演讲，还是放松下来观看电影，Venue7/8的高清屏幕都能够带来更加明亮的视角和更好的户外观赏效果。除普通的WiFi版本之外此次新品还将包括随后上市的支持通话功能的3G通话版，多样的产品进一步拓展了Venue系列的应用范围。

◆XPS系列产品拥有优雅设计、卓越的做工以及顶级的性能，专为消费者提供极佳的IT产品体验，是IT行业中的标杆产品线。全新推出的XPS 18是一款超薄、超轻、超便携的一体机，能够充分满足家庭用户和移动消费者的需求，让他们在室内随意携带使用，不论是在客厅看电影，在卧室玩游戏，在餐厅查菜谱，或是在书房制作专业演示稿。

◆ Vostro成就系列笔记本是专为新兴市场上不断提升科技需求的用户而量身定制，拥有安全可靠、便于管理以及高移动性和轻松互联的经典特性，并以卓越的整体拥有成本成为成长型企业信赖的产品线。经过重新设计的Vostro成就系列产品在技术与特性之间取得了良好的平衡，凭借以客户为中心的设计和专业支持服务极大地提升了中小企业客户、成长型客户在工作中的生产力与效率，让他们时刻保持互联并成就更高的价值。

扫一扫，查询更多戴尔产品信息

IBM与浪潮合作推进国内大数据分析及交易处理领域的创新

8月22日，IBM与浪潮宣布双方将致力于向国内客户和独立软件开发商（ISVs）提供大数据分析以及交易处理解决方案，赋予他们实时访问与利用海量信息的能力。两家公司合作将在浪潮天梭K1系统上运行IBM DB2与IBM WebSphere 应用服务器软件。此外，浪潮将利用OpenPOWER基金会的参考设计和能力开发创新的系统解决方案。

IBM DB2与WebSphere支持浪潮天梭K1系统

IBM DB2与WebSphere应用服务器软件支持浪潮天梭K1系统。浪潮将在天梭K1系统新项目中优先推荐带有BLU 加速器的 IBM DB2 和 IBM WebSphere应用服务器软件等中间件平台。浪潮天梭K1系统是中国自主开发的关键应用小型机，在该产品上运行的K-UX是全球第五款通过了Unix03认证的Unix操作系统。

带有BLU加速器的IBM DB2是新一代的平台，它在同一个数据库中提供内存级计算分析并进行高性能的交易处理，从而更快地解决当今各种业务问题。WebSphere 应用服务器通过支持快速开发与部署网络、移动、社交与分析应用，帮助客户快速应对企业与市场的需求。IBM的软件平台结合浪潮天梭K1系统的先进技术，通过比其他软件平台更加简单、快速、经济的海量数据分析及交易处理，为国内各行业的用户带来竞争优势，大幅提升用户价值。

浪潮还将招募战略生态系统合作伙伴来采用DB2和WebSphere平台。在其软件战略合作伙伴中，有一些已经开始向IBM的中间件迁移。IBM与浪潮还将共同建立一个卓越中心（CoE），支持面向新平台的客户和独立软件开发商（ISVs）。

IBM在北京的开发中心也将根据特定的合作伙伴需求对平台进行优化，并开发新的分析应用。这一合作关系将加速实现大数据项目的价值。

浪潮将利用OpenPOWER基金会开发创新的系统解决方案。

IBM 将支持浪潮开发基于OpenPOWER基金会的系统解决方案。IBM将提供新的POWER8处理器、辅助芯片、技术支持与辅助服务，帮助浪潮设计其系统。此外，浪潮还将使用通过OpenPOWER 基金会提供的系统参考设计资料，以及经开源社区获取的开源固件和软件。

该消息紧跟今年春季于北京发布的有关浪潮加入OpenPOWER基金会的消息之后。OpenPOWER基金会是一个开放型的开发社区，致力于加快数据中心的创新及基于POWER8架构的系统设计变革。OpenPOWER基金会提供POWER软硬件用于开放型开发，以及POWER知识产权许可。该社区现有53名成员，其中包括浪潮在内的10名成员来自中国。

据业内人士分析，中国在大数据技术的采用上将处于国际领先地位。IDC预计，大数据技术和服务市场在中国的复合年增长率将达到38.7%，从1.655亿美元增长到2017年的8.5亿美元。

FF14上市交响乐发布会在沪举办 @项汉秋

8月20日晚7点30分，《最终幻想14》（简称FF14）中国上市发布会在上海交响乐团音乐厅盛大召开。这标志着《最终幻想》系列诞生27年正式在中国上市。

FF交响乐首次在中国奏响

《最终幻想》作为风靡全球的游戏作品，在玩家眼中它不仅仅是一款游戏，而是一个艺术作品。此次《最终幻想14》中国上市发布会，盛大游戏斥资百万，邀请到了曾在世界各地成功演出《托斯卡》《蝴蝶夫人》《茶》等剧目并获得美誉的上海爱乐交响合唱团演奏《最终幻想14》曲目，至此，《最终幻想14》也成为了继《魔兽世界》后第二个在中国举办官方正式交响乐发布会的MMORPG大作。

27年等待成现实

SE社长松田洋祐、制作人吉田植树与盛大游戏CEO张向东先生、国服制作人胡婵君女士等共同参加了《最终幻想14》启动仪式，宣布8月25日开启开放性测试，并正式宣布采用时长收费模式。

国内游戏界罕见跨界大规模合作

在《最终幻想14》中国上市发布会上，盛大还启动了有史以来最大规模的战略合作，宣布与百度、英伟达、索尼、惠普、淘宝、顺丰嘿客、中国银行、春秋航空、央视三维等国内外知名企业进行立体化全方位的合作，共同在中国推广《最终幻想14》。

责编:李青阳　**美编**:毛代洪　**组版**:姚永福　**责校**:曾灿
日期:2014.9.1　**投稿邮箱**:pcw-report@vip.sina.com

明信片

开学了

那些长假超过60天的，你们的欢乐到头了！

暑假作业写完了吗?

开学摸底考试准备好了吗?

我们的暑促参加了吗?

别观望国庆了,那得准备中考了吧?

小编交稿后，开个会就可以安心度周末了啦!

不用嫉妒,2天哦!

- - - - - - - - 转折分界线 - - - - - - - -

面对粉丝,小编怎么可以这样残忍?

我们来聊个高兴的吧!

9月份上课21天,10月份上课19天,11月上课21天,12月上课19天,一共上课80天，平均每天上课7个小时，一共560个小时,合计23天……

也就是说还有23天就放寒假了!

好了,开心上学去吧!

青阳

2014.8.28

活动预告

电粉Vs小编,猜猜鹿死谁手?

CESS2014火热报名中

由电脑报举办的CESS电竞大赛即将启动。和往年一样,我们依然关注民间电竞之火,关注默默打拼的民间高手和大神。同时,我们也不缺乏大神参与其中,与广大民间玩家一起,享受真正的电竞乐趣,品味自己平凡而充满激情的电竞人生。

CESS2014，电脑报还为各位玩家、观众、读者,准备了丰富的福利与回报,让每个参与到赛事中的人，都能在比赛内外,得到更多的快乐和收获!

而这一切，你只需要加入我们的CESS2014赛前选手、粉丝募集群(QQ群:91814306)即可拥有！除QQ群外,你还可以通过电脑报读编交流微博http://weibo.com/1306q 进行互动咨询!

还等神马？加入我们CESS2014电竞之旅吧!

QQ群：电脑报硬游会战斗ing(91814306)

入群要求:爱硬件爱游戏爱生活

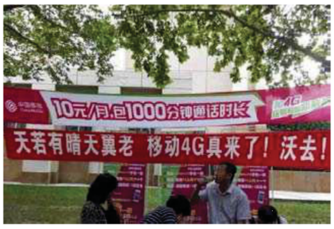
群密码:游戏是至爱战斗永不止

小马哥有话说：各位硬游会玩家，CESS2014季前赛即将打响，我们不设门槛,不搞高大上,只要你喜欢玩游戏,喜欢电子竞技,就可入群(QQ群:91814306),我们近期将在QQ群中公布第一场季前赛信息,欢迎大家加入。

青阳姐姐有话说:那谁谁,你们强烈要求与小编对战的愿望,我可已帮你们完成一半了哟！不用谢,请叫我红领巾!

分享·乐事·囧事

看图:中移动史上“最牛”广告诞生


10元/月,包1000分钟通话时长
4G
天若有晴天翼老 移动4G真来了! 沃去!

@纔譎:如果能携号转网，如果换号码成本不高，移动那破网,那资费!我去!

@伱__Bu夠檔次:你还在慢慢移动么?

@语文课是体育老师教的:电信用户表示身边都是WiFi,完全不关心是几G。

@nuno_los:《论广告的真实性1》。

@伱__Bu夠檔次:你还在慢慢移动么?

@我为-流年:移动4G网速快赶上联通3G了。

有的人

@IT坟墓:有些人不管是2G3G4G还是WiFi在线,你和他说一百句,他也不会回你一句;有些人隐身你和他说一句他就会秒回你。这不是正应了一句话么:有的人活着他已经死了,有的人死了他还活着!

@HOLD__: 看到了不秒回就觉得对不起人家+没礼貌。

@波涛汹涌鸿海浪:大多半死不活的[偷笑]。

@月挂起晴天:有的人说了一辈子滔滔废话,有的人一辈子只说了一句金玉良言。

@阿园园:[鼓掌]二师兄说得对。

@杨镇玮__475:有人电话里说已经出门了,但十分钟后他还是WiFi在线!

戴尔电脑
你购机 我买单③

●第三期活动参与两步曲:

1、购机

拨打 800 858 2444(固话)

或 400 885 8555(手机)购买 DELL 家用电脑。

2、晒单

①将晒单内容发送至新浪微博,并 @电脑报和 @戴尔促销;

②将晒单内容发送至电脑报微信公众帐号:CQCPCW;

③在电脑报论坛(http://bbs.icpcw.com)的活动专区活动主题贴内晒单。

第三期活动时间:8 月 1 日 -10 月 31 日

奖项设置:

1、月月喜返现红包 每月狂返奖一名(返现 2000 元)、红心奖一名(返现 1500 元)、激情奖五名(各返现 500 元)。注:上述金额均为税前数字。

2、季季乐免单大奖 每个季度将抽出一个全额免单大奖!

3、幸运参与奖 每月 10 名,可获得价值￥80 的便携音箱一个。

●集月历！赢大奖!

无论购买与否,只要你集齐 2014 年的月历(月历刊登在每月的最后一期末版),并寄送给我们,便能参与年终的抽奖活动!

订阅电脑报官网微信,精彩原文抢先看

加入方式 1:微信拍摄左图二维码。

加入方式 2:微信添加好友——查找公众号——搜索:icpcw520

加入方式 3:微信添加好友——查找公众号——搜索:小生就在两江畔

DataTraveler 100 G3 8GB

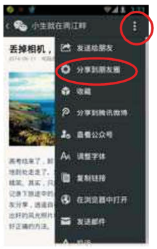
订阅有奖:从即日起,订阅官网微信的读者,都有机会赢得我们送出的精美小礼品。(注意留意小编单独发来的消息)

精彩多多，奖品多多,赶快拿起手机订阅!

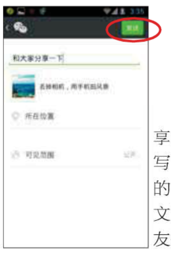
第十九期获奖读者:三毛、kemo、湘湘有雨。

关于分享精彩原文

如果你觉得小生发给你的文章不错,不妨在朋友圈中分享一番。操作如下:



一、手戳右上角三个小点点，弹出菜单。再戳“分享到朋友圈”，进入下一个界面。



二、输入分享理由（也可不写),猛戳右上角的“发送”,精彩文章就分享给朋友们了。

分享越多,中奖的几率也越高！赶快订阅并分享电脑报的精彩原文!

www.cooland.com

责编:李青阳 **美编:**小白 **组版:**姚永福 **责校:**曾灿
日期:2014.9.1 **投稿邮箱:**pcw-report@vip.sina.com

科技大佬的慈善

进入8月份,一场名为“ALS冰桶挑战”的慈善宣传和募款活动逐渐走入人们的视线,并迅速走红。科技大佬们通过捐赠的实实在在的美刀,把爱心撒播到解决疾病、医疗、科研、教育、贫困的各个领域。

老年 痴呆

保罗·艾伦，你是在思考关于如何治疗老人痴呆症的问题吗?

始于:上世纪80年代
$:5亿

微软的保罗·艾伦的生活奢华是出了名的,以至于他投资5亿美元做慈善这件事鲜有人提及。为什么会投资这个以他名字命名的艾伦脑科学研究所?艾伦没说,也许是受了患有老年痴呆症的母亲的影响。

该研究所将研究大脑如何运作，旨在找到治疗老年痴呆症等疾病的办法。该研究所的终极目标是,复制大脑,利用人工智能打造机器,让人类远离老年痴呆症对本人和家庭的影响。照片中的艾伦也许在想,我的有生之年,老年痴呆症是否能被治愈?我的老年,是否会和母亲一样?

全球性 慈善

比尔·盖茨:全球慈善的代言人

始于:上世纪90年代
$:无公告

比尔·盖茨这位宣称会将生前99%的财产捐出的微软创始人,一直聚焦在慈善的镁光灯光下,吸引着全球的亿万眼球。

他不断变现所持微软股票,已通过梅琳达·盖茨基金捐赠了33亿美元,希望以此解决诸多的全球性问题,包括贫困问题。盖茨甚至提出了到2035年消除最贫困国家的愿景,努力让人们摆脱贫困恶魔的困扰。为此他所做的,更多的是一些基本的援助项目:如根除小儿麻痹症,重造厕所、改善教育等。

抗衰老 研究

拉里·埃里森:对抗衰老

始于:本世纪00年代
$:10亿

甲骨文CEO拉里·埃里森的生活方式极尽奢华,豪华跑车、飞机、别墅应有尽有,他甚至买下了一个夏威夷岛屿。不过他还是一名大慈善家。他捐助的“埃里森医疗基金会”,专注于与衰老相关的疾病,如老年痴呆症、关节炎等。在埃里森的思想中,这些疾病都是与人类衰老有关,只要解决人类衰老问题,这些疾病就有可能被治愈。

为此,在对抗衰老的研究中,他已投入了不下10亿美元。其重金买下的夏威夷小岛则有可能变成一个可持续生存实验室。只是埃里森今年已经70岁了。让我们祈祷时光流失慢些,而研究进展快些吧。

帕金森 研究

谢尔盖·布林夫妇:帕金森氏病可怕吗?

始于:2007年
$:9500万

早期谷歌的谢尔盖·布林一夜暴富后积极参与买飞机、购游艇、住别墅。姑婆和母亲的帕金森氏症在一定程度上改变了布林的注意力，这一与基因有关的病症让他担心自己是否有可能“中枪”。

巧合的是，布林的妻子安妮·沃茨克奇是位生物技术博士,她成立基因检测初创公司23andMe,试图让每个人都能了解自己的基因。23andMe的研究让布林有些失望，虽然帕金森氏症通常并不会直接遗传下来,但他仍有可能“中枪”。现在布林和妻子一起向帕金森氏病研究基金会捐赠大约9500万美元用于研究该病的治疗。愿上帝保佑布林,远离这种病痛。

医疗 教育

乔布斯夫妇，以不同的方式践行慈善

始于:上世纪90年代
$:无公告

乔布斯生前最被外界诟病的就是不关心慈善,被认为是“零慈善者”。

事实上他是“做好事不留姓名”的雷锋,为抗击非洲艾滋病“捐款无数”,而苹果则是全球对抗爱滋病、肺结核和疟疾基金最大的捐助者。

乔布斯的遗孀——劳伦·鲍威尔·乔布斯则一改丈夫的低调,积极投身慈善事业,支持移民改革和教育事业。不过她最为人知的也许是她在1997年成立的公益组织College Track。该组织致力于帮助贫困孩子完成高中学业考上大学。

抗衰老 研究

彼得·泰尔能活150岁吗

始于:2011年
$:无公告

长生不老,不仅是如中国古代秦始皇的想法,即使在今天科技发达的美国,也有人在做着这种梦,彼得·泰尔就是其中之一。

靠成功投资Facebook,彼得·泰尔获得了亿万美元。他资助或帮助那些致力于人们活到150岁或以上的医疗研究机构。在泰尔心中,即使人类不能最终长生不老,至少可以做到延缓衰老。他的泰尔基金为一系列的抗衰老项目提供支持，如从事人工智能研究的Singularity Institute,以及人工可忽略衰老策略基金会。

150岁，和科学家说的人的自然年龄相差无几,一旦梦想实现,是不是意味着人类要工作到100岁以上。

艾滋病 研究

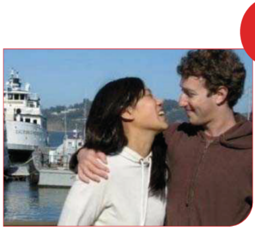
哈索·普拉特纳正帮助抗击艾滋病

始于:上世纪90年代
$:数百万

艾滋病的治疗至今还是个世界难题，这个很大程度上因“爱”而生的疾病最后都是以免疫系统的崩溃而让人走向死亡。

与艾伦不同,SAP联合创始人哈索·普拉特纳家族并没有受到艾滋病的困扰，但阻止不了他解决艾滋病的信心和决心。过去几年他共捐出了数百万美元抗艾滋病资金，还曾在其位于南非这个备受艾滋病打击的国家举办艾滋病募捐活动。

关爱 儿童



马克·扎克伯格夫妇:为美国儿童提供更好的学校

始于:2010年
$:5亿

即便以亿万富翁的标准来看,Facebook CEO马克·扎克伯格和妻子普里西拉也特别慷慨。他们向硅谷社区基金会共计捐赠了价值近5亿美元的1800万股Facebook股票。

根据《慈善纪事报》的数据,这使得他们在2012年成为仅次于巴菲特的第二大慈善家。他们的基金会主要支持教育与健康项目。扎克伯格之前在2010年也曾捐出1亿美元来改善新泽西州纽瓦克市的学校条件。至2014年2月,两人共捐赠9.92亿美元,荣膺最年轻首善。

关爱 儿童

马克·贝尼奥夫：儿童婴儿医疗保健

始于:本世纪00年代
$:1亿

云计算解决方案提供商Salesforce.com在中国名气不大,CEO马克·贝尼奥夫和妻子琳妮名气也不大,但这阻止不了他们在慈善事业上花大力气。

他们给加州大学旧金山分校只有180个床位的贝尼奥夫儿童医院捐了1亿美元,用以支持它“开创性的胎儿外科技术研究”。他们还支持流浪者关爱组织,尤其是那些帮助无家可归的单亲母亲的组织。贝尼奥夫还发明了著名的1-1-1慈善模式,让企业分别捐出1%的盈利、股份和职员时间从事公益工作。

结束语:其实一直行善的科技大佬远不止这些,只是限于文章的篇幅和归类,比如,戴尔就将善款用于儿童、教育、医疗各个领域;杰夫·贝佐斯则捐助大学、癌症中心……这里无法一一列举。如他们宽广的胸怀,必不会较真于以什么样的面目出现在本文,他们大多都不懂中文,呵呵。

消费电子

B版 | 13~21版 电脑報

日期:2014.9.1 **第 34 期**
责编:杨璐 **美编:**毛毛
组版:向海蓉 **责校:**杨军
投稿邮箱:pcw-digital@vip.sina.com

扫一扫
加微信看老狼讲习所

流媒体基因“突变”

音乐云服务加速抢钱

@LULUSIR

苹果的iTunes作为全球最大的电子音乐商店，曾将庞大的唱片行业拉下马，如今却受新型的流媒体音乐服务影响巨大。2014年上半年苹果以30亿美元收购Beats，表面上看似是因为苹果与Beats在硬件产品上有很大合作潜力，其实Beats更值钱的是注册用户不断上涨的在线音乐服务。

回看国内音乐市场，曾经的盗版音乐下载如今都转向在线音乐服务，收费模式也逐步被消费者所接受，版权问题也得以重视。流媒体音乐推动了整个音乐市场的转型，以更符合移动互联网时代的形态为音乐销售带来转机，同时流媒体音乐形态也让商家们看到了音频市场的发展方向。

手机扫描二维码，
全彩内容随身读

流媒体音乐逼退音乐商店

说起流媒体音乐服务，或许很多人享受其中，但对其定义并不清楚，简单地讲，可以理解为云音乐。当然，你所做的也就是点开QQ音乐或百度音乐，搜索想要的歌曲，点击播放。对，就是这么简单。流媒体音乐为了更好地让用户管理自己喜爱的音乐，通过账号云端存储播放列表，所以流媒体音乐也可以理解为“跨平台的无障碍在线试听及相关增值服务”。

很多人会追问，流媒体音乐和我们所理解的数字音乐有何差异，传统的数字音乐市场提供专辑或单曲付费下载服务，正如苹果的iTunes音乐商店，而如今的流媒体音乐更多的是提供在线点播和电台广播等形式。实际上，流媒体音乐和传统音乐下载都属于数字音乐，而流媒体音乐服务正逐步吞并下载市场。

2014年上半年的行业数据显示，音乐付费下载进一步萎缩，加上实体音乐产品的继续下滑，专辑和单曲销售（实体+付费下载）跌幅分别达到15%和13%。相反，流媒体的点播量却比2013年同期上升了43%（数据来自美国尼尔森音乐统计）。

音响硬件被捆绑无悬念

一个有趣的现象是，每一次介质革命，从新介质出现到取代旧介质成为市场主流，都要差不多十年的时间。卡带“杀死”黑胶，CD“杀死”卡带，下载“杀死”CD，而iTunes和iPod的推出已经过去了10年。

另一个现象也极为有趣，随着播放介质的改变，都会伴随一大批新型的硬件产品和特色功能的推出，例如索尼的Walkman和苹果的iPod，流媒体音乐的盛行得益于智能移动终端的发展，而现在很多 WiFi无线音箱和蓝牙音箱更是直接以在线音乐服务为武器，以SONOS为例，作为HiFi无线音频系统的先行者，在其音频系统中算是最早与流媒体音乐服务商做整合的硬件案例，在系统内可以载入多个流媒体服务商作为在线的音频来源，在国内市场目前其整合了多米音乐、QQ音乐、虾米音乐和豆瓣FM等多款主流流媒体服务商。

SONOS无线HiFi音频系统正式以内置多项音乐服务为特色

4G为流媒体音乐创造商机

与流媒体整合音箱市场不同，4G时代来临，移动网络速度大大提升，让移动客户端的在线播放日渐成为主流。一方面在播放硬件上，能运用上流媒体服务的设备在未来可能不只是手机和平板电脑。例如谷歌眼镜有一个功能，支持音乐人在全球各地随时进行音乐上的创作和分享，意味着在线上开个人演唱会成为可能。另一边，在美国最大的众筹平台，名叫Pono的高清音乐播放器获得空前的反响，主打24bit的高清无损FLAC音频格式，满足音乐发烧友的在线收听高质量需求。不仅仅是Pono，包括安桥、索尼等厂商都推出了基于无损的播放器及相关音乐下载服务，另外Android已经支持FLAC格式，为整个音乐硬件市场带来了明显的推动作用。正是因为逐渐兴起的4G高速网络以及硬件厂商对流媒体音乐的重视，使得流媒体音乐未来将向无损化、高品质的方向迈进。

此外，数字音乐随着流媒体模式的兴起，越来越多的用户已经开始习惯付费享受服务，在美国以Spotify为主的流媒体音乐服务，购买了大量正版音乐版权，通过广告及高级会员模式盈利。也就是说，低端用户可以免费听音乐（但会受到广告打扰）、高端用户则可付费包月（去广告、无限量收听甚至离线下载），有效地改善了盗版现象。在国内以QQ音乐、百度音乐等传统音乐播放器品牌，用同样的模式已经有了盈利方向。同时，为了让消费者打消移动听音中所产生的巨大流量费用的担忧，目前国内外很多商家和运营商合作，推出免流量的套餐活动，例如苹果收购Beats后不久，其流媒体音乐服务Beats Music开始和AT&T运营商合作，为手机客户提供音乐家庭套餐，每个套餐最多可允许5位家庭成员加入，无限制地网络收听和下载音乐，费用为每月15美元，类似的案例在国内也渐渐兴起。而在4G的高速网络下，国内外的厂商都可能在“抢钱”的途径上玩出更多花样，比如不同音质、不同流量下的不同付费项目，这也将是一种细分市场，更有效针对不同消费者的行为。从长远来看，流媒体音乐的付费趋势不可阻拦，而整个市场还会继续做大。

Pono 将支持播放在线的FLAC格式超高清晰度音乐文件

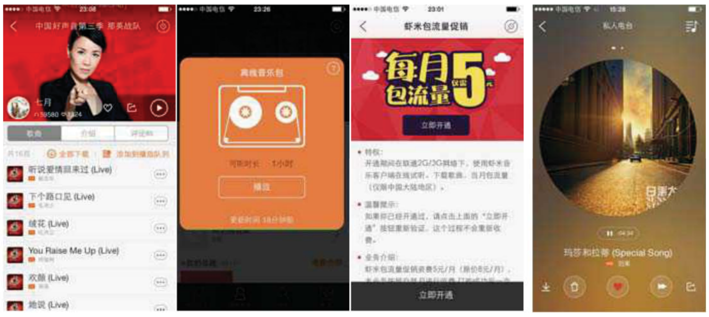
寻找最适合你的流媒体音乐播放器

在国内的数字音乐市场，阿里或许布局早，在1年前就收购了当时正处于上升期的虾米音乐，不过，虾米音乐一直独立运营，并未和阿里的电商服务有过多的整合。在同一时期，百度音乐为了提高终端用户的占有率收购了千千静听。为了与百度抗衡到底，曾传出360有意花2亿美元收购多米音乐，虽然此事没有后文，但对于流媒体音乐服务的收购、并购传闻总是不断。

从国外到国内，厂商们意识到拥有音乐流媒体服务，对自己在移动领域的快速增长有着重大意义，而国内的传统的音乐播放器品牌都相继在流媒体特性和收费模式上拿出了自己的方案，接下来我们详细对比其差异和增值服务特色。

手机扫描二维码，
全彩内容随身读

虾米音乐——当文艺变身富二代



适合人群：文艺青年，热爱不同风格曲风的音乐发烧友
应用特色：新增音乐流量包和旅行漫游功能

首先在变化上最大的当数虾米音乐，这个曾经被贴上十足文艺标签的音乐播放器，如今则是行业内的新贵。有了阿里的强大资金作为后盾，其整合能力更强，提供的服务也更加多元。近期，虾米一举拿下了《中国好声音》《中国好歌曲》的独家授权，也就是说，你想在线试听和下载中国好声音第三季学员们的现场音乐只能通过虾米音乐来实现。

虾米的音乐库目前有近500首音乐，而其音乐库的特色在于更倾向于世界音乐的整合，自己就很喜欢虾米音乐的电台功能，不经意间可以听到很多国外的小众音乐。其私人电台和虾米猜推送的歌曲丰富，根据个人品位容易找到接近的音乐。在移动端的应用界面比较简洁，搜索和播放管理区分很明显，操控的流畅性也很好。同时，虾米更强调社区概念，每首歌有相应的留言板，自己也时常和网友交流心得。

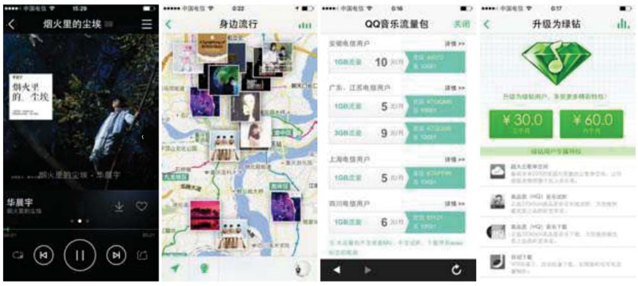
在流媒体特性上，虾米其实是国内最早提出离线缓存概念的播放器，因为电台服务需要在线流量，而虾米推出了离线音乐包概念，在每次联网后，应用会自动更新音乐包中的歌曲，根据使用经验，离线音乐包每次的缓存空间占用不大，更新频率也比较快。此外，虾米音乐在近期还推出了音乐流量包概念，每月仅需5元（促销）可以享受在线听歌、下载包流量的服务。这项服务是比较实惠的，但开通该功能并不能享受高品质音乐的下载，想下载320Kbps高品质的音乐需要18元每月的会员费，这个价格有些偏高，和同类产品比性价比不高。

下转14版

责编:杨璐 **美编**:毛毛 **组版**:向海蓉 **责校**:杨军
日期:2014.9.1 **投稿邮箱**:pcw-digital@vip.sina.com

上接13版

QQ音乐——以歌会友



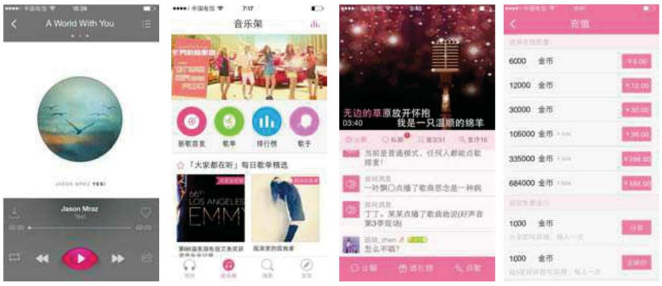
适合人群:QQ忠实会员,经常在桌面端和移动端切换音源的用户
应用特色:音乐馆包含广大的MV音乐视频资源,提供QPlay无线音频传输

说起音乐播放器,QQ音乐一直以强大的桌面端和移动端用户作为最有力的支持,也算是老牌的音乐播放器了,用户数量从每周的打榜歌曲点击数就能明白,坐拥数亿用户的基础是一切流量的保障。

其实QQ音乐在功能上一直就比较全面,其排行榜和推送机制比较丰富,音乐库的更新也很快,QQ作为社交网络的巨头,在音乐播放上也不忘社交概念的融入,推出了"身边流行"功能,可以基于地理位置找到身边的人当下在听什么歌曲,这是一种搜歌的模式,同时也是为了打造一个多层面的社交服务。不过使用中发现,目前仅能通过地理位置找到周围用户在听什么歌曲,并不能与他人交流。近期QQ音乐还推出了QPlay无线推送内容至音响的流媒体协议,该功能在于整合硬件的互联,目前支持SONOS和罗技等品牌产品。

QQ音乐的绿钻会员服务已经实行多年,其主要提供的服务包括超大的云歌单空间、320Kbps的高品质音乐在线试听和无损格式的音频下载。同时,近期QQ音乐也推出了流量包概念,支持中国电信和中国联通用户,1GB的流量费用根据地理位置的不同,从5元到10元不等。个人以前一直是绿钻会员,主要使用的原因在于移动端和桌面可以共同享用播放列表,比较方便。但使用久了,个人比较反感其附属的功能太多,界面也比较繁杂,功能的累赘反而降低了使用体验。

多米音乐——音乐聊天室



适合人群:宅男宅女,爱好音乐互动的年轻群体
应用特色:可免费下载高品质音乐,打造音乐聊天室服务

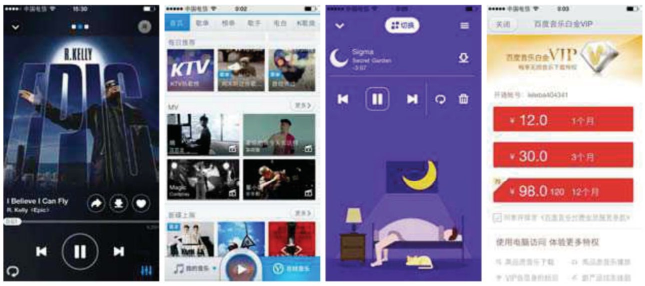
多米音乐相比前面所提到的老牌播放器,来头没有那么硬,但凭借其自己独创的思路,捆绑了诸多宅男用户的心。在功能上,包含了排行榜、歌单以及歌手等传统的点歌方式,同时在线试听和下载还提供了免费的高品质音频的服务。其界面相对来说更简洁,音乐库的陈列方式比较直观。

多米音乐并没有付费会员的机制,你可以无限量地下载高品质歌曲,其主打的特色和盈利模式来自于音乐聊天室。在多米音乐应用中,有一个蜜语功能,这个功能类似网络上流行的视频聊天室概念,只是这里是以歌会友。在不同的房间内,主播们会在线和网友互动,同时接受点歌服务,而会员们则以充金币送礼作为主要消费。

在多米的蜜语功能中,由于开通房间是免费的,所以可以看到不同风格的房间,甚至还包括了留学生生活直播室、真心话大冒险等变形后的应用。也就是说,在房间内网友们可能脱离了音乐本身,而是通过在线的聊天模式,玩起不同的语音游戏,类似多人的会议室,自己也尝试过聊天室的游戏和点歌服务,通常主播在线的时间集中在深夜,而唱歌的时间间隔很长,更多的是在彼此交流心情。

同时多米音乐靠着音乐聊天室的概念聚集人气,借助社交属性开设了音乐圈功能,该功能在于为音乐上的好友提供短信和聊天服务,可以说多米音乐具有更大的社交潜力,更注重培养自己的固定消费人群。但在音乐库的更新上比较慢,同时音乐库的资源也有限。

百度音乐——私人云音乐盒



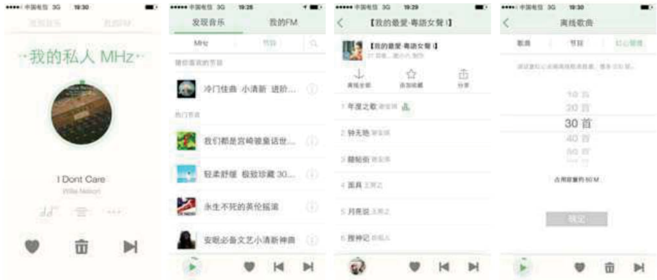
适合人群:对音乐品质有要求的发烧级听音爱好者
应用特色:可免费试听无损格式在线音频,超大云存储空间

百度音乐从推出MP3下载服务开始,其音乐下载和搜索一直是多数人的习惯,同时百度在网页端推出了百度音乐盒概念,你可以在每次搜索试听后将个人的播放列表做存储,在不同的终端打开都能享受到这一便捷。百度音乐在移动端的界面和功能上也有不断改良,新版的百度音乐中同样集合了在线音频和音乐MV的海量内容,同时推出了智能分类和我的K歌等全新设计单元。

智能分类类似于电台广播的作用,将不同的场景作为听歌选择的划分,包括在路上、清晨和运动等不同场景,其界面新颖,但通过目前的试听来看,所收录的曲目还比较有限,通常一个场景仅有30首歌曲,很容易听厌,更新速度也比较慢。而我的K歌就类似于集合了唱吧功能,也算是百度在社交概念上的一次拓展。

百度音乐最大的卖点在于,可以免费试听无损格式的在线音频,这在多家音乐播放器中都是属于会员的增值服务,在不同的音乐播放器中,自己尝试播放同一首歌曲来对比音质差异,无损格式的音乐播放在人声表现上更加细腻,同时中高频更饱满。另外,百度音乐在听音时提供了音效的控制菜单,可以选择不同的均衡器,调节环绕音效等。最后,提一下百度的白金会员服务,其主要的卖点在于超大的云存储空间,每个月平均10元的价格,可以享受2000首的云播放列表存储,同时可以下载无损格式的音频文件。目前百度音乐没有推出流量包的收费机制。

豆瓣FM——寻找个性听众



适合人群:对音乐品位有细致追求的文艺爱好者
应用特色:私人电台具有很强的定制性,推送歌曲丰富,极为准确

其实豆瓣FM自己使用的时间最长,累计听歌被记录下的超过8000首,豆瓣FM和传统的音乐播放器不同,其形态更接近美国的Pandora,功能上其实很单一,仅是单纯地推送你所选择的电台音乐,不过其公共电台和私人电台推送的歌曲极为准确,无论是在网页端还是移动端,时常只需要打开应用,就能让它自动播放,而音乐类型都是自己喜欢的,同时能不断听到推送的新歌。

豆瓣FM实际上是国内最早的流媒体音乐应用之一,说起音乐的推送准确,其实是需要用户的配合,每当听到新歌时,你可以选择再也不播放此歌曲或是标注为红心音乐,根据每个使用者不同的喜爱,你的私人电台就会越来越接近你的个人品位,在一段时间的经营后,你会发现这个电台就真的是专属于你自己,这主要也和豆瓣网本身的社区属性有关,详细分类了每个会员的兴趣、爱好等。豆瓣FM其界面极为简洁,操控体验也很自然,长时间使用也不会觉得厌烦。现在豆瓣FM的移动端支持离线缓存,可以自己设定缓存曲目的数量,并提升所占用空间,有了缓存功能能解决其不能下载的弊端,同时豆瓣FM不支持定向的歌曲搜索,所以很多人也使用不惯。

另外,豆瓣FM在很早就推出了PRO版会员服务,但其功能仅仅是在线听音时提供高品质的192Kbps音乐,这在当时算是开了先河。但以目前播放器的主流推送方案来看,很多320Kbps码率的音频也是免费的,所以目前豆瓣FM暂停了会员功能。

总　结　点播和广播模式结合成为主流

	点播	电台	离线	会员费\月
虾米音乐	HQ高品质	私人\公共	流量包\缓存\下载	18元
QQ音乐	HQ高品质	私人\公共	流量包\缓存\下载	10元
百度音乐	无损格式	场景\公共	下载	12元
多米音乐	HQ高品质	音乐聊天室	下载	充值金币
豆瓣FM	不支持	私人\公共	离线缓存	暂停

在深度体验国内主流的音乐播放器过程中,可以看出国内主流的音乐播放器在功能和服务上的全新设计,例如流量包概念和云空间存储等。国内的音乐播放器大多集合了在线点播和在线广播两种主要选歌方式,这也是目前国际上最主流的两种类别。但国外的新型媒体更强调应用的单一属性和特色界面,管理相对简单。而国内的应用更强调功能的全面性,操控和界面都比较复杂。在会员的增值服务上,目前的卖点主要来自高品质音频的试听和下载,少数应用开始尝试包流量的服务,作为消费者其实对音乐库和听音品质的要求是一个基础,但长期使用某款播放器APP更看重的还是其服务设计,毕竟听音其实是一个个人爱好,如何能满足使用者更快速、准确地找到想要的音乐最为实际。

平淡而“聪明”的盒子

开博尔云盒D1评测

手机扫描二维码
全彩内容随身读

电脑报
购买指数
★★★☆
LAB

开博尔进入2014年后频频发力,之前我们评测过的4K高清盒子Q9以及F5都有不少特色亮点,近日我们又收到了开博尔和百度合作的开博尔云盒D1。拥有百度云功能是D1的一大卖点,加上首发搭上了京东,所以这个低价盒子还是引起了不少人的关注。从体验感受来看,D1在价格和性能之间寻找平衡,少了一些特色,却足够聪明。

整体设计:简单朴实接口齐全

开博尔 D1 前低后高的梯形设计使它看上去有点与众不同,金属材质的外壳经过磨砂处理后也能给 D1 加上一些分。D1 正面除了红外线接收端外,没有太多元素。机身左侧有两个 USB2.0 的接口以及 SD 卡槽,方便外接设备。D1 主要的接口都集中在背面,包括有 HDMI 接口、网络接口、光纤输出接口、AV 接口以及电源开关。

开博尔在 D1 中附送了一根 AV 线,没有 HDMI 线,而且 SD 卡槽的深度设计太浅,如果插上 SD 卡,那么会有一部分裸露出来。此外,虽然外接硬盘,USB2.0 接口就足以应付大多数高清视频,但个人认为目前的盒子搭配一个 USB3.0 接口(F5 是有配备 USB3.0 的)还是有必要的。

测试时我们发现了一个小小的 BUG,开博尔 D1 的包装盒上印有 KIUI 的 LOGO,但是进入系统,界面却是百度云电视的界面。这个界面采用类似 Win8 的板块设计,比较直观。当然,D1 底层还是 Android 4.22 的系统。

节目资源:完全靠第三方整合

从开博尔的宣传来看,D1 拥有正版的高清直播,但是我们发现 D1 的直播资源实际上是来自电视猫 APP,里面的直播也是靠各种网络视频源来实现,不同源的视频清晰度也有差异。也就是说,我们拿到的开博尔 D1 盒子在电视直播方面其实和其他第三方电视直播 APP 没什么不同。

而在网络点播视频部分,D1 的资源委实不少,分类也比较细致,不过所有的点播资源也是转自其他第三方 APP,比如搜狐视频和爱奇艺……从清晰度而言,大多数在 720P 或者以下。而且很多资源无法调整分辨率,一些视频即使分辨率为 720P,但是码率整体也不高,会有马赛克和色斑。

事实上,进入应用界面我们就能发现,开博尔 D1 内置了一些第三方 APP,只不过百度云电视将这些 APP 的点播资源整合了起来,再通过技术手段将热门视频推送到了主界面。如果需要的话,我们可以单独运行任何一个第三方 APP,或者安装一些其他视频 APP。从这个角度而言,D1 的点播资源和直播资源没有什么独特的地方。但是百度云电视 APP 的确很人性化,拥有较强的整合和推送功能,更容易把握当前的点播热点。基于百度云的强大,D1 让用户省却了在众多 APP 中自己动手寻找热点资源的过程,这或许就是它高明的地方。

百度云服务:独有亮点不多

百度的云服务是开博尔 D1 的卖点。个人觉得这个卖点有点单薄,这是因为在 D1 中的百度云服务和其他设备 APP 端方面有一部分功能是重合的。比如用户在 D1 上登录自己的百度账号后,就能在线观看放在百度网盘中的视频、图片,可以播放自己放在百度网盘中的音乐。不过任何一个智能电视或者其他安卓、苹果设备如果安装了相应的百度云管家 APP,都能实现这个功能,只不过没有这么整洁的界面而已,但云端内容播放上区别不大。

D1 百度云电视 APP 一个亮点功能是百度音乐资源的整合。在音乐板块中,用户除了可以播放百度网盘中的音乐文件外,还可以收听热门歌手的歌曲,或者直接播放百度上最热的歌曲以及最新的歌曲。不过个人怀疑的是,有多少人真正用电视或者显示器去直接听歌……

D1 在播放云端视频内容时,字幕加载比较方便,而且可以选择分辨率。在播放容量较小的视频时,D1 的加载比较快,但如果播放的是容量较大的高清视频时,D1 的加载速度就比较慢,而且在播放过程中如果快进,很可能会导致加载视频失败,这点的确让人非常遗憾。实际上经过对比,其他设备的百度云管家在加载各种容量和分辨率的视频时速度都比较快,D1 加载百度网盘视频的速度的确需要改进。

视频播放:主打高清视频

播放视频	播放效果
《速度与激情5》720P 15Mbps MKV	流畅
《松下 DEMO》1080P 40Mbps MP4	流畅
《24 小时》1080P30Mbps MKV	流畅
《钢铁之泪》2160P 120Mbps MKV	卡顿
《时间走廊》2160P 150Mbps MKV	卡顿

开博尔 D1 可以利用 ES 浏览器支持 NAS 功能,可以浏览局域网内以及本地的视频文件,观看线下的视频比较方便。从我们的测试来看,D1 可以支持目前所有的主流视频格式,无论是 MP4、AVI、MKV 还是 RMVB,都没有问题。而且高码率的 1080P 以及 720P 视频都能流畅播放,全志的 A31S 的确是一款解码能力很强的芯片。

D1 可以解码 H.265,不过在播放 4K 视频方面,性能上略有不足。从我们播放的几个高码率的 4K 短片来看,D1 的播放效果不算理想,虽然可以显示视频画面,但是无论是画面还是声音,卡顿都太严重。基本上超过 90Mbps 码率的 4K 视频,D1 都显得力不从心。

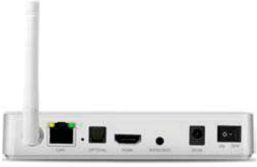
此外,D1 似乎在输出分辨率上有所保留,在我们体验的过程中,这款盒子即使在播放 4K 视频时,输出分辨率依然为 1080P。所以就我们看来,如果真是以 4K 视频播放为诉求,那么用户可能更该考虑 Q9 或者 F5 这样的产品。

✓ 百度云电视功能、第三方资源整合强、价格较低

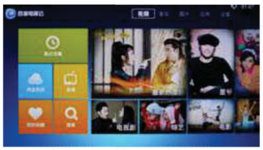
✗ 4K播放效果乏力、缺乏独有资源

基本参数

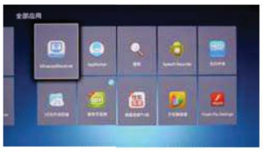
处理器:全志A31S四核处理器
机身尺寸:153mm×96mm×20mm
视频编码:H.263、H.264、H.265、MJPEG
机身接口:HDMI、SD卡槽、USB 2.0、网络接口、AV接口、光纤
操作系统: Android 4.22
参考价格:299元



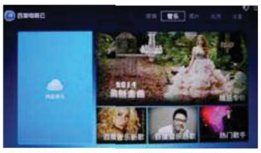
开博尔 D1 的接口比较齐全



D1 的默认 UI 界面



D1 的节目资源全部来自于这些内置的第三方 APP



音乐板块是百度云电视的一个亮点

编辑观点

D1对主流用户有吸引力

@ 阿卡酋长:从过去体验和测试的众多盒子来看,开博尔 D1 其实显得较平淡。D1 的资源全部来自于第三方常见 APP,百度云电视的主要功能在其他设备上也能拥有,同时 D1 还不具备强悍的 4K 播放能力……但我们又不得不承认,开博尔针对 D1 的设计和定位是非常聪明的。D1 最大的特点就是有百度为它整合第三方的优质热点资源,这使得用户不再有选择的困难;更重要的是,这款产品售价只有 299 元,优质的整合资源加上低廉的价格,这才是开博尔 D1 最吸引人的地方!至于百度云功能,就个人而言更像是锦上添花!

扫扫有惊喜! 扫客有实惠!
立即行动,用你的手机扫描下列二维码

DELL 一站式体验服务　网址 http://s.icpcw.com/dell
买电脑也可以自助,比你想象的还要方便!

西数 E 元素移动硬盘 1TB　网址:http://s.icpcw.com/wd1tb
经典 USB3.0 移动硬盘,电粉专属包邮价 439 元,还送西数原装硬盘防震包以及高清影视资源。

RICOUS 超大容量移动电源 18000mAh
网址 http://s.icpcw.com/rs808
进口 LG 高容量电芯,九大安全保护,双 USB 接口输出,大容量更耐用!

金士顿高速 TF 手机卡 16GB　网址:http://s.icpcw.com/tf16
CLASS 10 高速卡,《电脑报》读者专属包邮特价 49 元,终生质保送卡套。手机专用,配卡套各种数码设备通吃。

友情提示
凡通过“扫客”活动下单并成功购买产品的读者,请添加活动微信或发邮件到 pcw-huodong@vip.sina.com,告诉所购产品以及订单号,我们将每月举行一次抽奖活动,为你送上更多的惊喜和实惠!
如遇微信无法扫描,请改用淘宝客户端等软件。

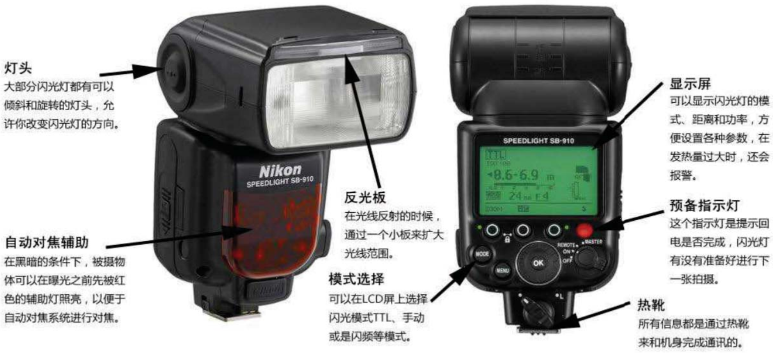
责编:向波 **美编**:毛代洪 **组版**:姚永福 **责校**:杨军
日期:2014.9.1 **投稿邮箱**:pcw-digital@vip.sina.com

闪出好照片

——闪光灯鲜为人知的秘密

玩摄影的人都听说过“摄影是用光的艺术”这句话。但很多人玩摄影多年后，才体会到外置闪光灯真的是摄影人的必备之物。新手可能会这样问：“相机不都有闪光灯了，为什么还要买外置的呢？外置闪光灯又贵，又不便携”。内置闪光灯虽然方便，但作用有限，外置闪光灯虽然复杂，但是布光自由，当然要“闪”出好照片，让它服从你的安排，没有点绝招可是不行的。

@羊羊

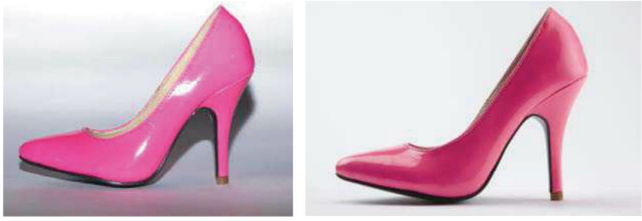

灯头
大部分闪光灯都有可以倾斜和旋转的灯头，允许你改变闪光灯的方向。
自动对焦辅助
在黑暗的条件下，被摄物体可以在曝光之前先被红色的辅助灯照亮，以便于自动对焦系统进行对焦。
反光板
在光线反射的时候，通过一个小板来扩大光线范围。
模式选择
可以在LCD屏上选择闪光模式TTL、手动或是闪频等模式。
显示屏
可以显示闪光灯的模式、距离和功率，方便设置各种参数，在发热量过大时，还会报警。
预备指示灯
这个指示灯是提示回电是否完成，闪光灯有没有准备好进行下一张拍摄。
热靴
所有信息都是通过热靴来和机身完成通讯的。
Nikon
SPEEDLIGHT SB-910

原厂和副厂之惑

外置闪光灯与相机内置闪光灯相比最关键的区别在于光线的可控性与输出量。也就是说，闪光的角度及闪光灯的光线输出量。内置闪光灯的闪光指数一般较低，并且不能调节方向角度，打出来的都是大平光。而外置闪光灯的功能就完全不一样了，不仅可以随意调整角度，同时功率强大，可以拍出自然光线的效果。

很多人在购买第一个外置闪光灯的时候，都会有这样的困惑：“是图便宜买副厂好，还是买原厂好呢？”两者的区别在于，原厂灯对于自家设备兼容性好，比如色温传输，色温信息实时传递给相机，相机的白平衡可以以此为依据进行调整，非常方便。相机也可以控制闪光灯，进行闪光变焦。但凡用过一段时间后，你会发现在回电速度、稳定性、热保护、低压触发方面，原厂要比副厂强不少，虽然有些副厂产品也号称支持TTL，但准确性大打折扣。此外，副厂灯大部分是不支持高速快门同步的，比如在光线强烈的环境下对人脸补光，如果快门速度限定用1/200s（超过就会拍出黑底照片），那光圈就得缩小，手持拍摄容易造成抖动，有些闪光灯为了适应快门帘幕缝隙变窄，必须延长发光时间，由此造成闪光灯峰值功率大大下降，原厂灯则没这么多麻烦。

抛开预算不谈，如果你是初学者，那考虑原厂灯最好，因为多数时候可以无脑使用，自动模式让你简单学习就能上手。如果你喜欢折腾，副厂灯会给你很大的空间，多数功能要自己调，还得各种校正、背公式。如果你买闪光灯是为了工作或者赚外快，还是必须考虑原厂的，否则效率打折，但如果不作为主光，多为离机补光的话，副厂灯就具有比较高的性价比，毕竟售价仅有原厂的三分之一，只用到基本功能。要多说一句的是，过于廉价的二手闪光灯尽量不要买，因为灯管有寿命，色温会有偏差。



拍淘宝图片，左图用的是内置闪光灯，右图用的是外置闪光灯，你会发现有明显的不同，使用内闪光线过硬，反光太强烈，反而破坏了质感。如果是用户，看第一张照片会以为是假货，看第二张，会觉得是正品

副厂闪光灯玩的是个过程，享受的是手动的乐趣。当然了，副厂也有高端货，功能和原厂接近，价格可不便宜

小贴士 | TIPS

TTL的全名为Through the lens，意为通过镜头测光自动闪光。最新的智能版本，比如尼康的“iTTL”和佳能的“E-TTL”，会在主闪灯之前先发出一下或很多下预闪。此时，相机会根据被物体反射进入相机的光线进行计算，看补光充足与否，自动控制输出大小，然后在最终的那次正式闪光时进行准确曝光。

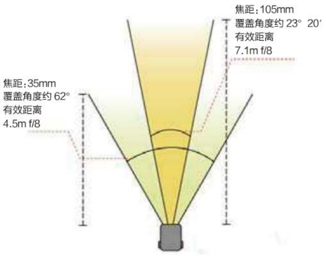
高档和低档的纠结

和相机一样，外置闪光灯的档次也有三六九等之分。总有人说，有钱就买最好的，一步到位是没错，但好的性能用不了，就等于闲置浪费。

其实决定一款外置闪光灯档次最关键的是闪光指数。

在最初使用闪光灯拍远处人的时候，可能会发现效果不怎么明显。这是因为光是会随着传输距离增大而逐渐减弱的，每个闪光灯都有一定的闪光范围，这就是人们常说的闪光灯强度指数GN值。所谓GN值，一般是指闪光灯在等效焦距为50mm、ISO 100的情况下，闪光灯强度的参考数值，而闪光灯有效作用距离，结合GN值和光圈值有个计算公式：有效距离＝GN值/镜头光圈值。就拿佳能430EX II来举例，其GN值为43，若将光圈设在F8，有效距离应为5.375m。如果想距离增大，只能扩大光圈或提高ISO值。如果换成顶级神灯600EX，GN值达到60，同样的光圈，有效距离为7.5米。所以闪光指数越大，闪光灯的功率也就越大，闪光有效距离也就越远。

当然，镜头广角端拍摄一样考验闪光灯。如果你不理解的话，可以想象成一团面粉，摊的饼越大就越薄，如果闪光灯功率不足，就会出现中心闪光过度但四周无光的情况。以尼康为例，SB-800覆盖的范围为24-105mm焦段，高端SB-900为17-200mm焦段，而入门级的SB-600只有24-85mm焦段。变焦功能是依靠灯管与灯罩之间的距离调整而实现的，一些高端闪光灯可以通过相机提供的信息与镜头焦距进行自动同步调整，即自动变焦，入门级就只能靠手动了。


焦距：105mm
覆盖角度约 23° 20′
有效距离
7.1m f/8
焦距：35mm
覆盖角度约 62°
有效距离
4.5m f/8

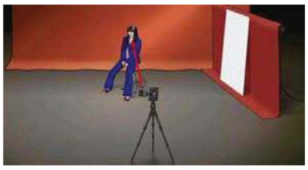
闪光灯的闪光指数关系到有效距离和覆盖角度

MODE
ZOOM
PILOT
ON/OFF

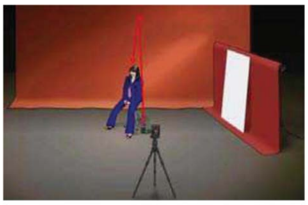
很多入门级闪光灯设置是全手动的，上手比较难，考验基本功

跳闪和直闪的差别

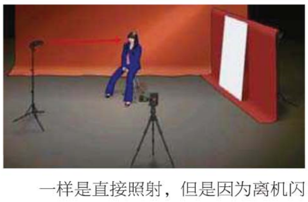
“闪光灯用得好，狗头也能变牛头”，你别不相信。在我看来，光是摄影的灵魂，有些人不喜欢用闪光灯，是因为无论是内置还是外置闪光灯，只要直接对着拍摄对象脸部闪光，都会因光线生硬而造成油光满面的效果，立体感全无，光滑的皮肤还会出现讨厌的反光斑。如果采用跳闪方式呢？这可是外置闪光灯的必杀招，利用灯头可以向上翻起和左右旋转，借由反光板、墙壁、天花板等白色面让光线反射，你可以想象那里有一个柔光箱，以传统的布光角度给人脸或者被摄物体打光。



直接照射光线很硬，显得很不自然，而且在背景上会留下大片阴影，并造成红眼。

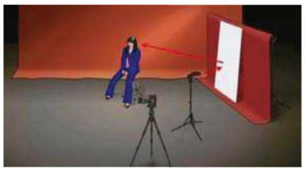


通过天花板进行反射之后光线柔和一些，自然一些，不过由于是从上往下的光，会在人物脸上留下很明显的阴影。



一样是直接照射，但是因为离机闪光灯角度变成了侧面，避免了在背景上留下大片阴影，所以此时效果比内置闪光灯好很多。这也告诉大家，想要玩出花样，要烧能离机闪的。一般中高档次的闪光灯都有这功能，通过内闪触发，或者购买无线离机引闪器，其中触发器装在相机热靴上，把闪光灯装在接收器上，然后设定一下频道就可以很快进行无线引闪，这种引闪的优点就是不会有相机内闪干扰，售价一般在150元左右。

进行反射后的光线顿时变得柔和，已经非常接近自然光了。

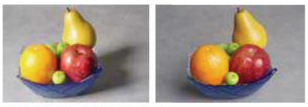


如果拍摄空间很小，或者身后不远处有反射面，还可以把灯头向后转动180度，令闪光射向背面的墙，反射后再散射。这种方式有漫反射效果，光线分布更均匀，因此主体和背景都可以获得较均衡的光照。仅适用小范围，家居拍摄时补光用。

在没有反光的环境中，要想达到柔光的效果，建议购买碗形柔光罩，它的效果可比厂商赠送的“肥皂盒”要好很多，光线分散比较平均。如果临时一用，还可以利用纸巾、薄纤维布、塑料牛奶瓶等半透明或透光性良好的材质制作来替代。要多说一句的是，由于柔光罩会削弱一部分光，因此如果使用TTL测光，需要提高一挡闪光补偿。

外置闪光灯的学问其实很大，读懂说明书是第一步，里面有很多你不知道的料。第二步是实践，要想灵活地控制闪光灯的距离、强度，找到最合适的角度，这些只有多拍才能摸索到规律，没有捷径可以走。一旦它变得服从你的安排，你就会发现一个灯已经满足不了需求，慢慢会添置第二个、第三个。

比起送的“肥皂盒”，碗形柔光罩柔光效果要好太多，这小钱不能省呀。



左为闪光灯直射，右图在闪光灯前加了碗形柔光罩

一句话点评

戴尔Venue 8平板电脑

参考价格
1399 元

基本参数:Z3480双核、1GB内存、8英寸、500万像素主摄像头、4550mAh电池、Android 4.4

快嘴点评:长得还是那样,但芯换了。戴尔Venue 8迎合潮流将处理器升级为Intel 64位,在提升性能的同时降低了功耗,价格只提升了百元。它的背后是英特尔的野心。

品胜无线充电套装

基本参数:5000mAh容量、双USB接口、无线充电

参考价格
205 元

快嘴点评:有人说移动电源厂商已经黔驴技穷,想不出什么新点子刺激市场。品胜偏偏不信邪,将无线充电技术引入。虽然有卖点,够创新,但实用性太差,成本太高。

索尼α5100微单相机

基本参数:2430万像素、BIONZ X影像处理器、混合自动对焦、可翻折触摸屏、WiFi

参考价格
3990 元

快嘴点评:索尼在微单市场玩机海战术很多年,拥有超过50%的市场份额。新款α5100继承了α5000的便携性,又在性能方面贴近α6000,对焦、视频拍摄和连拍略有提升,太精了。

电商尖货

Beats solo HD 2013版

购买链接:http://www.amazon.cn/dp/B00G8XPBUW

参考价格
729 元

虽说性价比一般,但绝对算得上是出街利器,样子足够亮骚,也算是苹果系的,后台硬,适合听rap和pop。目前电商渠道普遍报价799元,只有亚马逊最便宜,729元就能到手,且有蓝色、天蓝、洋红、紫色、绿色可选,男女通杀。

AKG K430P

购买链接:http://item.jd.com/210169.html

参考价格
298 元

虽然定价走大众化,但音质绝对不会让你失望,优势在中高频。可折叠,耳套佩戴舒适。在淘宝普遍报价400元以上的情况下,京东只卖298元,相当有良心。可以买几个囤在家里,做生日礼物送给朋友。另外,近期AKG在电商渠道的活动较多,值得关注。

扫描左边的二维码或者添加公众账号:laolang-pcw,数码相机、镜头价格轻松查询

回复:单反　查询单反报价
回复:微单　查询微单报价
回复:佳能镜头　查询佳能镜头报价
回复:尼康镜头　查询尼康镜头报价
回复:副厂镜头　查询副厂镜头报价

行情动态

平板电脑　迎来开学季

平板市场正式进入开学季,从诸多厂商的表现来看,这轮行情的热点集中在低价Win8平板、3G通话,以及游戏平板上,涉及产品面不会很广,但力度很大,有不少是刚刚上市的新品,借机发力。

苹果方面,相比iPhone,关注下一代iPad的人要少得多,就在大家料定升级空间有限的时候,国外媒体透露,全新的iPad Air 2将首次使用2GB内存,这也是迄今为止内存容量最大的iOS设备,有可能会加入很多适用于大屏幕的功能,比如传闻已久的同屏多任务处理。如果真是这样,值得期待。目前社会渠道iPad Air行货3250元起,港版能便宜300元。另外要提醒的是港行4G版不支持移动3G/4G,仅支持中国电信3G以及联通3G/4G。盼了很久,微软Surface Pro 3终于到货,目前官方渠道所有优惠都没有了,其他渠道购机最多能便宜100元,建议持币等待。此前我们给大家介绍了戴尔更新Android平板产品线,新款Venue 8采用英特尔Z3480处理器,卖1399元,而老款瞬间甩出促销牌,苏宁易购报价549元,差不多打了对折,够狠的。联想ThinkPad最近有动作,64GB低配版ThinkPad 8降至2899元,而商务范儿十足的ThinkPad 10已经在微博和贴吧上看到试用手记,上市进入倒计时,起售价会在4500元左右,能完全替代笔记本。最后要提下三星,支持4G网络的GALAXY Tab Q最近在京东有200元的促销优惠,而屏幕超炫的Tab S T700降至2450元,抗跌能力都不强,背后是销售压力。

大家一定记得E人E本吧,也算是平板市场的另类,它最大的卖点是原笔迹输入。如今用不着花高价也能玩转,原道新推商务平板W8S,多彩后壳让人眼前一亮,配备手写电磁笔,预装了Win8.1系统和Office软件,为移动办公带来新的体验,定价很亲民。如果等不及的话,不妨考虑酷比魔方iWork8,配置接近,就是没有配笔,眼下正在以699元的普及价热销。昂达也盯上了这块市场,新推V101w四核,这款10.1英寸Win8平板配备了64位Z3735四核处理器和2GB内存,首发特惠价1099元,不过键盘底座并不是标配的。当然,新品也不都是商务定位,五元素带来的RK3288平板ifive mini4就非常注重娱乐体验,配备7.9英寸视网膜屏,游戏和视频播放能力突出,难怪卖1099元很有底气。

数码相机　炒作自拍

拍照、上传——无论是出去旅游还是日常玩乐,“自拍”已经成为了一种习惯,而上传网络与朋友分享已然成为一股风潮。手机终究是手机,前置摄像头很难给力,于是相机厂商寻求在这方面的突围,对相机进行一系列不可思议的改造,推出各种新概念,受到不少“美眉”的追捧,关键是价格还卖得很离谱。

这方面最成功的非卡西欧莫属,光看参数,EX-TR350根本不起眼,但人家就是能卖6899元,镶上几颗钻,加入施华洛世奇元素后更是叫价8800元。当然,玩过之后你会发现还是有点名堂的,各种角度取景方便,机内处理功能超强大。

嗅到商机的索尼是不会放过这个机会的,自拍神器KW1如约而至。香水瓶造型,清新扑面而来,镜头可以180度旋转,技术含量最高的是曲面传感器的引入,光学结构大大简化,更有放大双眼、瘦脸、去除油光等五种美颜效果,定价5199元不便宜,卖的是情怀。

当然市面上也有一些价格相对亲民的自拍相机。像屏幕可以向上翻转的佳能N100,在背面特地配备了一枚F2.8光圈、25mm焦距的自拍镜头,并且支持WiFi,售价2299元。三星DV2014F则是在镜头的旁边设计了一个取景屏,方便构图,只卖899元。

因为专一所以专业。很难说自拍相机会不会昙花一现,但真的让厂商赚到了钱,也摆脱了一味追求高配置而忽略应用的怪圈。

蓝牙音箱　高端受宠

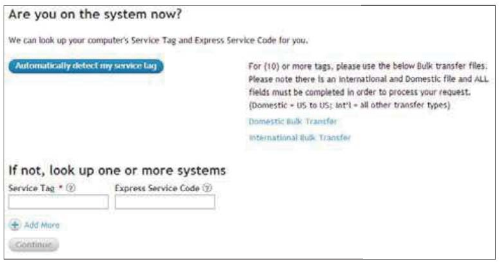
在蓝牙音箱流行的早期,用户对于价格的敏感度很高,更为关注功能,所以低端产品往往畅销。随着市场走向成熟,传统音箱厂商发力,蓝牙音箱的品质有了明显的提升,不仅仅外形设计时尚,还能享受发烧音质。

说到大名鼎鼎的Bose,玩音箱的没几个不知道,其针对消费市场推出的蓝牙音箱SoundLink Mini体积纤小,音量澎湃,很难想象声音是从这个小家伙肚子里发出的,续航能达到7个小时,略重,售价1880元。和它齐名的JBL则在高中低端市场都有布局,要说音质好,推荐Charge音乐冲击波,低音效果一级棒,还能给手机充电,电商渠道报价1258元,海淘倒是能便宜三分之一。Beats此前也推出了一款形似胶囊的蓝牙音箱New Pill,2.0声道输出,适合听人声,音量也是很大,能作为移动电源使用,近期在电商促销不断,最低1099元就能到手。说到时尚和音乐,自然少不了索尼,SRS-X5刚刚上市,造型硬朗,2.1声道设计,通过被动振膜提升音质,低音效果出彩,售价1399元。如果预算充足,还可以关注Jawbone J2011,外形高大上,一次充电可连续播放15小时,音质媲美专业HiFi,只是2799元的售价贵了点。

海外购

海淘戴尔平板?国内也能保

最近一段时间,很多读者都在关注Win8平板,既想买大牌,又想价格便宜,于是乎把目光转向了海外,而官翻版的戴尔Venue 8 Pro成为了首选。这款平板性价比很高,在国内电商渠道报价1599元,而在美国戴尔官网即便是64GB大容量,官翻版的售价折算成人民币也就1130元。别对官翻版不感冒,此前我们做过专门的介绍,质量绝对没问题,包装内一张纸都不少,保修也和零售版一样。而且悄悄地告诉大家,在国内也能享受联保服务,需要先登录官网转保页面http://t.cn/RPgpeGX,将位于平板底部音孔旁边标签上的服务代码正确填写,接下来把打星号的个人资料填好,其中“how will the product”这一项选择“office”,“company name”用英文填个规模大一点的国内公司即可。正常情况两三个工作日你就可以收到戴尔发给你的转保确认邮件。



Are you on the system now?

We can look up your computer's Service Tag and Express Service Code for you.

For (10) or more tags, please use the below Bulk transfer files. Please note there is an International and Domestic file and ALL fields must be completed in order to process your request. (Domestic = US to US; Int'l = all other transfer types)

Domestic Bulk Transfer

International Bulk Transfer

If not, look up one or more systems

责编:陈扬轶　**美编**:毛代洪　**组版**:况中银　**责校**:杨志刚
日期:2014.9.1　**投稿邮箱**:pcw-digital@vip.sina.com

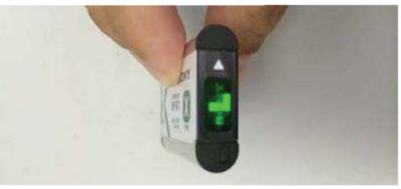
相机原电为何造假疯狂？

@本报记者 吴新

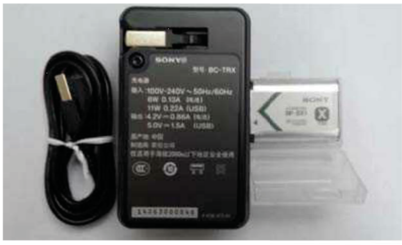
手机扫描二维码
全彩内容随身读

相机市场近几年风云突变，高低端机型面临截然不同的景象。根据日本mapcamera.com2014年8月前相机类产品排行来看，占据销量前10名的相机都是中高端数码相机产品，除去索尼RX100M3、适马DP2 Quattro之外，其他的相机都采用了可更换镜头设计。中高端微单、单反消费者舍得投入，相机原电（原装电池）需求增加，但原电太贵，电商上仿冒货以假乱真，其中浑水你可以跟着记者去了解一下。

购买佳能影像产品，只有主机和镜头提供NFC扫描的高端防伪技术



一些品牌配件如电池只有激光防伪，尴尬在于几十元的假电池一样具备



正品的ACC-TRBX可以提供4.2V/0.86A电流输出，而兼容或者假冒充电器只能达到300mA电流输出，差别很大

配件防伪查询官方不提供

目前有很多消费者向本报反映购买了原装电池无法查询真伪，求助官方无门。对此本报做了一些了解，拿影像大腕前几名说事儿，具体情况如下：目前你如果是购买了佳能、尼康或者索尼的机器或者镜头等大件，官方都是有防伪查询的。比如佳能今年从第一季度的行货都加入NFC芯片，丢弃了16位防伪码的标贴识别，这让造假更不容易。但是如果你只是购买的配件，比如取景器、充电器或者电池，对不起，不提供官方查询。

为此记者致电佳能400-622-2666电话，咨询原装产品鉴别事宜，对方表示：“影像器材类，除主机和镜头，配件只能根据相机提示是否为兼容电池提示来鉴别真伪。”但就记者在器材方面的应用经验，目前包括品胜、瑞能大都加入了芯片识别功能，根本不会像数年前的老产品还有提示语言，而高仿的电池更不会出现这种“低能”的问题。

我们再来看看适用于RX100M2/RX1黑卡及AS15摄像机的主流索尼BX-1电池。该配件索尼官方同样称不具有防伪功能，只是增加了左右上下不同角度的激光防伪。这种设计貌似十分先进，但是记者在电商官方店购买了一块原装299元的电池以及普通商家出售的69元的假冒电池，激光防伪一模一样，难辨真伪。

堤内损失堤外补，经销商偷梁换柱成常态

数码相机市场价格越来越接近成本，部分销售商“堤内损失堤外补”，在配件上狠宰消费者，包括直接更换设备中的配件。这种手段在销售水货的时候尤为常见，因为水货没有包装封条，消费者问起，对方就称是为了过关方便，实际上散装水货包装大多为复制印刷，里面的配件都会被换掉。一个销售商朋友说，以尼康D800相机为例，一般普通的正版电池的价格在300多元，而假冒尼康电池则只需要几十元，如果“调包”成功，那么赚的钱比卖一台数码相机还多。一台相机在网上可以查到的报价，相比进货价，一般相差不会超过50元，数码相机整机利润的降低使得一些商家在配件更换上做手脚。

目前市场上所销售的数码相机，电池均为生产厂所制造的原装电池。假电池的待机时间明显要比原厂电池短很多，而且充电寿命也相当低，并且有些搭配销售的充电器也不规范，有些输出电流偏低，充一块电池要用很长时间，也无法窥探内部有没有保护电路的芯片。

配件防伪“任务”落在了用户身上

摄友多多少少都买过原装配件，我们都知道目前影像产品杀价厉害，镜头和机身价格基本上是透明的，也没有多大的砍价还价的空间，即便是水货实际上也没有多大的价格优势。而原装配件就成了厂家一个巨大的利润增长点，一个遮光罩卖到1000多元，一块电池卖到几百元都不是稀罕事儿。所以防伪的诉求其实是很高的，偏偏厂商就不给提供这类服务，给了造假者可乘之机。

总　结

无论是单反用户还是小型相机用户，对于电池的需求都很大。我们且不必去说假冒电池会造成多大的安全隐患，毕竟爆炸的事件是有，但并不是非常常见。一般的假冒电池或者是兼容电池，还是能够用。我们担心的是短斤少两的第三方电池，在保护电路上做得不规范，电量上虚标，对相机的续航和电路有影响。而厂商应该为电池配件提供更可靠更明晰的查询方式，为消费者打消顾虑，毕竟原装电池都不是白菜价。

口碑

你在购买数码产品中的心路历程，你酷品的试用体验。有值得分享的，值得你吐槽的，都可以来信交流。要求：500～1000字，照片3张（包括个人照片一张），稿费200元/千字。**来信请投：pcw-xb@vip.sina.com**

备机利器，索尼α6000微单

喜欢摄影已经有好些年了，也经历了DC到单反的过程。平时外出都是用单反，但单反个头太大，携带不方便，而且在一般场景使用很抢眼，容易引起注意，而平时随身的老DC一直问题不断，几乎快到损坏的状态，所以打算添置一个微单来拍摄。看过好多微单的资料，最后选了索尼α6000，今年5月底经朋友在广州大沙头那边买的，4600元，店保一年，上索尼网注册再延保一年。选了银色机身和16-50mm的标镜，但其原装电池不太似正品，充完电也只能拍摄200多张。使用了2个多月，照片拍了几千张，说说自己的体会吧。

作者：张轩明

索尼A6000微单

机身是浅金黄色的，拿出来不会太耀眼。上手分量比普通DC要重多了，单手抓着握把中指会划到机身，略有紧缩，但还能握住，镜头占机身比例大，很吸引人。开机后金属银色镜头立即伸出来，不过伸缩的声音还是有些大。镜头看上去虽大，但前面镜片只有DC般镜片大小，广角变形大，变焦可以转动对焦环，也可以拨动变焦杆，对焦较快准确度高。但变焦时不及单反镜头那样安静、柔润。

用自动模式拍了几张，如果光线暗，ISO马上从3200起步，用电子目镜看时（显示屏转为黑屏），对焦目标比平常要亮一些，像素还够用，夜晚光线不够时可以看到有小格子，对焦迅速，快门声清脆，回放屏幕色彩看起来不错，反应基本无延迟，有一个AEL键可以快速放大观看的功能经常用到。用显示屏拍也比较方便，但不能上下反转太大角度，自拍还是不能看到自己，而且有时显示屏如果向上反转太大时会引起目镜检测有误。目镜检测距离过长，有物体在离目镜20厘米内都会引起显示屏黑屏。目镜眼罩虽然有防护作用，但安装后影响了相机放进相机包的放置，设计不太合理，影响了整体外观。

拿到相机不久，参加了朋友组织的一次酒吧人像拍摄。当时酒吧内很暗，很多单反不开闪光灯或无外部光源都无法对焦或噪点非常大。但α6000用自动模式，起步ISO3200噪点不明显，对焦容易，如果用内闪更方便，色彩艳丽饱和，反转屏构图和观看比单反更好用。后来旅游也继续用着α6000，当旅程记录工具，抓拍也方便，街拍不易引起注目，在车上、行走中拍摄也少有跑焦。

平时用自动模式已经可应付大部分环境，开机快，对焦准确迅速，抓拍成功率高。另一个增强自动模式多数用于夜晚，但有噪点。全景拍摄如果拍摄范围太窄多数不会成功，最少也要拍对面街道这样的环境，而且要多拍两次有经验后才能完美。连拍时设好参数、焦点、对焦方式，快门声像机关枪扫射一样爽，基本无跑焦，只是写入要等待几秒。用手机安装索尼的软件后可通过相机内置的WiFi遥控拍摄。

其他模式如光圈优先，M挡、P挡也像单反一样，设置好参数得出的效果基本类似单反。

视频即使是标准画质也不错，比一般AV好。相机发送照片到手机也方便，用WiFi和NFC功能都很方便。相对单反，索尼α6000还有些不足，主要是画质上。但作为微单或备机，确实不错。

相机参数：
产品类型：微单
操作方式：全手动操作
传感器类型：Exmor APS HD CMOS
最大像素：2500万
有效像素：2430万
影像处理器：Bionz X
最高分辨率：6000×4000
高清摄像：1080P/60fps
对焦系统：179点相位对焦点/25点反差点混合对焦系统
感光度范围：ISO 100-25600
液晶屏幕：可翻转600×480　3英寸屏幕
取景器：144万像素EVF电子取景器
连拍速度：11张/秒
其他功能：内置WiFi、NFC，内置闪光灯纠错

优点：高感不错，ISO3200内少有噪点。对焦快，像素高，后期裁切方便，街拍和抓拍也胜任，用反转屏构图很直观。色彩艳丽，功能多而时尚，操作方便。带内置闪光灯，电子取景器方便在强光环境下拍摄。

不足：电源开关设计不合理，放入相机包时易误触碰。机内软件不多，下载的版本不够新。手机遥控不升级只能简单拍摄。菜单功能繁多，最好换成触摸屏。人像画质不及单反的油润，细节的过渡欠自然。自动模式白平衡略偏黄。

《电脑报》8 月最佳平板 APP 榜单

《电脑报》玩全榜栏目的每月十佳APP已经进行了一段时间了，为了增加选题的公信力和编读的互动性，这一次的榜单我们先在官方网站上列出20个新锐应用的投票系统（http://vote.icpcw.com/augapp），根据35763位读者踊跃的投票，最终筛选出了8月10款最佳APP。

01 但丁的坠落（Dante’s Fall）

平台:iOS

这是一部物理躲避类游戏，玩家控制一艘名为“但丁号”的飞船深入地心，左右触摸屏幕用于调整视角，躲避迎面而来的任何一块岩石。每一次细微的失误，都有可能让你粉身碎骨，总之虐你没商量！

02 123图片浏览器（123 Image Viewer HD）

平台:Windows 8

在基本都是在“占位”和“忽悠”的Windows 8应用中，《123图片浏览器》绝对算是一部异类。这部看图应用的功能多到让iOS平台用户咋舌，它可暂停GIF，可全屏GIF。按下即可显示原像素大小，放下即恢复正常显示。可设置图片为锁屏，可实现黑白转彩色的自动播放。可以选择画面的部位进行局部放大。此外这款应用加载速度快，资源占用率极低。还具有水波特效显示效果。支持jpg、png、bmp、gif、tif、NEF、CR2、CRW、ORF、PEF、MRW等多种格式。操作极为方便。

03 印第安探险2（Manuganu 2）

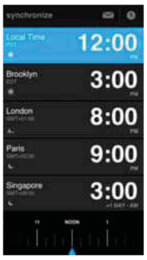
平台:iOS/Android

这款跑酷游戏最为别出心裁的地方，在于加入了停止动作。它的游戏节奏与传统跑酷游戏无脑向前冲的玩法有着本质的区别，从而让我们玩出了平台冒险游戏的感觉来。关卡的行动路径也不是唯一的，玩家不仅可以选择不同高度的平台，而且还能够通过大蘑菇道具更换场景的纵深（从近景跳到远景）。虽然主角向前奔跑的动作是自动的，但无脑向前冲并不能顺利地通过关卡。有时需要玩家触摸屏幕左下方的红色叉子按钮，让主角停止（在空中则是控制主角的滑翔减速）前进。

04 《全球同步时间》（Synchronize）

平台:iOS

世界时间是移动操作系统最基本的功能之一，遗憾的是，目前三大操作系统查看某一特定城市时间的操作都比较繁琐，更无法在主界面上予以直观的呈现。现在，Synchronize应用将会很好地解决这一问题，它最多可以为全球400个主要城市建立独立的虚拟时钟，非常适合你与远在海外的家人、朋友与同事们进行协调日程。



05 《丧尸高空跳水》（Zombie High Dive）

平台:iOS/Android

“怒鸟”的光环已经褪去，但这并不代表“物理模拟”这一手游的原始形态就此与我们远离。《丧尸高空跳水》（Zombie High Dive）把圆头圆脑的小鸟们换成了一只绿皮丧尸，弹弓和肥猪们霸占的堡垒变成了十米跳台与一个游泳池。而你的任务，就是让这只呆萌无比的丧尸跳下高台，在空中做出规定动作，然后头朝下钻入水中，获得三只丧尸评委的高分。

06 奇妙清单（Wunderlist）

平台:iOS

简洁而强大的实用设计
收件箱
今天
本周
工作
想看的电影
购物

任务管理类应用出了不少，但很少有一款能够像《奇妙清单》这样，将功能性、易用性和跨平台同步做到如此之高的水准。清晰的目录归类和提醒功能，丰富的自定义选项，强大的社交应用能力。来自德国开发商6 Wunderkinder的作品，果然充满了简洁而严谨的“德味”！

07 《另案消除》（Another Case Solved）

平台:iOS/Android

用“三消”玩法来破案，这种混血玩法是手游中前所未有的创新。它的玩法，无外乎是将满屏的宝石、水果、符文，用放大镜、对话气泡、脚印为代表的探案元素取代了，通过对无用线索的排除，最终获得案件的真相。破案所获得的报酬，可以用于升级主角的外貌以及改建私人侦探社。

08 《F-18航母降落2》（F18 Carrier Landing 2）

平台:iOS

这是移动平台上难得一见的飞行模拟游戏，通过触控方式驾驶着全世界舰载机的杰出代表，完成风险极大的舰上起降作业。游戏画面华丽，操作简单，但难度可一点也不低哦！

游戏的玩法也并不是仅仅提供“上上下下的乐趣”，除了航母着陆以外，也有陆地跑道、紧急迫降和在主机飞行游戏中也不多见的空中加油任务。玩家还可以自由调整每个任务的天气状况，比如在电闪雷鸣、油料已经所剩无几的情况（任务时间可以自由设置）下进行着舰，想想就觉得相当刺激。

09 微信iPad版（WeChat）

平台:iOS

几乎所有iPad的新用户，都会有这样一个疑问：“App Store里面为什么下不到微信？”现在，板友们期盼已久的iPad版微信终于上架了。虽然在功能性上来看，它并不具备任何的优势，未来的更新速度也会明显落后于手机版（毕竟在公共场所掏出iPad来扫二维码、刷朋友圈的几率并不是很高），不过，它却彻底解决了原来在大屏上使用“iPhone凑合版”时严重的兼容性问题和显示缺陷，横竖屏自由切换，视频通话当然更爽！

10 《宝石陷阱》（Traps n’ Gemstones）

平台:iOS

在《宝石陷阱》（Traps n’ Gemstones）中，玩家将要探索一座古墓，挖掘其中的财富与鲜为人知的秘密。它的玩法，相当于两部横版冒险经典《恶魔城》（Castlevania）与《银河战士》（Metroid）的结合体：主角身处一个巨大而又彼此联系的密室体系之中，必须将战斗、物品搜集和解谜集合起来才能进入新的区域，最终到达目的地。

Ride mine carts and swim to new areas

调查获奖读者

经过小编的随机抽取，手机尾号为5661的谢龙读者幸运获得吉尼佛摄影包一个，也感谢其他参与调查的读者朋友，祝福在下月的调查中有好运气。

责编:何庆 **美编**:黄莹 **组版**:何雪松 **责校**:杨志刚
日期:2014.9.1 **投稿邮箱**:pcw-digital@vip.sina.com

点滴较真

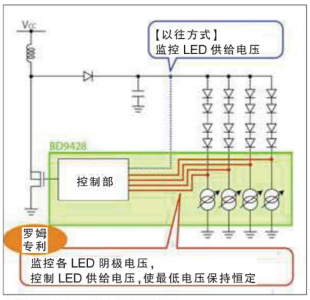
高分液晶屏如何节电

@李剑峰

不管是电视、手机、平板还是电脑,如今高分屏已经成为最炫的亮点。但在视野大提升的同时,高分屏伴随的副作用也不小,耗电提升,发热骤增,这在相当程度上限制了高分屏的应用。更别说高分屏应用在移动设备上时,会对电池续航时间产生极大的影响。即便在电视上,高分屏也造成了电视能效比降低,以及耗电增加和发热严重的问题。那么高分屏如何才能节电呢?

发光效率难提升,控制芯片成重点

我们知道,液晶屏自身是不发光的,依靠的是背光来显示图像。而背光的耗电,占了液晶屏耗电的70%,在这种情况下,提升背光效率,无疑是未来降低高清屏功耗的重要途径。但遗憾的是,虽然在实验室中LED的发光效率已经达到400lm/W(每W流明),但由于成本、工艺、寿命、显色率等诸多因素的影响,这样的高效LED还无法投入实际应用。目前,显示屏背光所使用的LED其发光效率一般只有100lm/W左右,而诸多因素的限制,让背光LED的发光效率在短时间内难有突飞猛进的进化。



背光LED驱动改进示意图

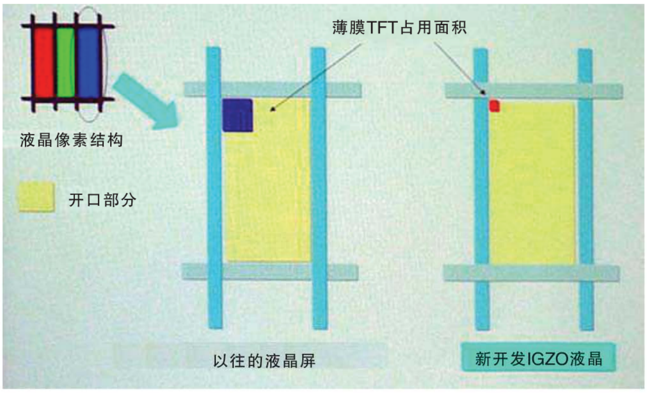
发光效率难于提升,那么背光节能就无望了吗?其实,影响发光效率还有一大要素,那就是LED的驱动芯片。实际上想要LED工作在最佳状态,对于电压的要求近乎严苛。电压过低,无法点亮,而电压过高,其亮度并不会提升,多消耗的电源,只能转化热量。更糟糕的是,由于生产工艺的差异,各厂家甚至同一厂家不同批次的产品,其最佳工作电压也是不一样的。在这种情况下,以往那种依靠监控LED供给电压方式,必然要让供电电压高于LED最佳工作电压,才能保证背光点亮,但如此一来,就会造成能源的浪费和发热的增加。而在罗姆公司新近开发的LED控制芯片中,监控LED的阴极电压,由此判定LED的工作电流是否处于最佳状态,并通过反馈电路,调整LED的工作电压,这样就能够保证LED处于最佳工作点,较之传统的控制方式,可以降低整个背光系统10%的电能。同时,新驱动芯片的最大驱动电流提升到250mA,也便于液晶屏使用单颗功率更大、发光效率更高的LED芯片。这样,依靠芯片的进步,背光系统在LED发光效率难于提升时,也起到了很好的节能作用。

提升开口率,减小驱动TFT的面积

提到高分屏,我们往往会提到制造工艺,比如平板、笔记本的屏幕用的IGZO,而手机更多使用的是LTPS低温多晶硅。为什么高分屏与这些新工艺总是密不可分呢?其实,这依旧是降低功耗的需求。说起来,液晶屏的结构还是很复杂的,在每个像素背后,都需要一个薄膜三极管和两个存储电容,才能满足工作的需求。但薄膜三极管和电容本身是不透明的,这也就意味着这些部件的存在,将遮挡住背光发出的光线,降低了背光的利用率。

这在分辨率较低时,影响还不是很大,但随着分辨率的增加,像素面积减小,这一影响就非常明显,甚至让液晶屏无法使用。打个比方,在低分辨率时,如果薄膜三极管和电容占据了显示面积的20%,影响尚不明显。但如果工艺不变,液晶屏的纵横分辨率都加倍,而这些部件面积不变的话,那么部件将遮挡住像素80%的面积。此时想要屏幕保持原有的亮度,背光亮度要增加4倍才能实现。如果分辨率想要再提高,那三极管和电容将会完全遮蔽像素,液晶屏压根儿无法使用。

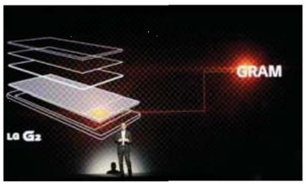
而这些部件的面积,与生产工艺有直接关系,如传统的非晶硅工艺,由于电子迁移率低,在像素密度达到200ppi(像素/英寸)时,TFT已经占据了像素的大部分面积,因此它很难用在高分辨率的平板上,只能改用IGZO工艺面板。虽然IGZO可以将这些部件的面积缩小到非晶硅的1/5左右,但在手机领域,其面板的像素密度更高,对面板的耗电更加敏感,在这种情况下,IGZO都难于满足要求。这时,电子迁移速度更快,元件体积可以进一步缩小的LTPS低温多晶体工艺是绝对主力。



IGZO驱动管面积缩小,减少遮挡

点滴较真,面板驱动也节电

实际上,高分屏不仅在背光上耗电增加,面板驱动本身也需要更高的功耗。毕竟更多的像素,不仅让处理器、GPU驱动芯片组的负担更重,而像素驱动三极管也要频繁地开关,这都会增加面板自身的耗电。一般情况下,面板耗电占了屏幕耗电的30%左右。



面板自带的Gram,类似于显存

但这样刷新的过程,有时候存在极大的浪费。例如在显示静态画面时,屏幕根本无须进行刷新,这时系统还在输出视频信号,那就纯属做无用功了。因此LG在推出G2手机时,使用的面板就采用了“面板自刷新技术”。这一技术,就是将原来存储在系统内存的帧缓冲内存,复制到面板自带的Gram中(类似于显存的概念)。一旦系统检测到显示的是静态画面,那么就无须从系统内存中调取数据,而直接从面板中调取数据进行刷新,这样系统处理器和GPU就可以进入深度睡眠。尽管这电不是从面板中省出来的,但正是Gram的存在,减少了系统负担,因此面板进化也功不可没。而据LG统计,由此节省的电能,相对于面板耗电的26%,也相当可观。

而在显示静止画面时,驱动面板像素的数百万只三极管以及驱动电路,也在卖力地工作着,虽然这些三极管功耗极小,可也挡不住数量多啊。如4K面板,其驱动三极管达到三千万只,以60Hz甚至是120Hz频率刷新时,其功耗也不小。因此夏普在推出IGZO工艺时,也对面板的刷新机制进行了调整,即一旦检测到是静止画面,面板将自动降低屏幕的刷新频率,由原来的60Hz或120Hz降低到5Hz左右,用在刷新上的功耗将降低到原来的1/5甚至1/10,这对于面板的节能也大有好处。

终极解决,MEMS引发低功耗革命?

说起来,液晶透光性差让它在节能上存在天然的缺陷。要知道,现在即便是透光率高的液晶面板,其透光率也只有10%左右,而高分屏的透光率,甚至不足5%,这意味着只有1/10甚至1/20的背光成为有用光,其他背光都浪费了。而且液晶屏的工作原理还决定了其透光率难于突破,这主要是因为液晶在工作时,需要对光源进行偏光处理,这时候就要用到只能透过单方向光源的偏光片,在偏光片上,另一个方向的光源被完全过滤,因此偏光片的最高透光率只有50%。同时,液晶屏还需要红绿蓝三色的彩色滤光片滤除光源,才能显示彩色图像,而滤光片只能通过与其颜色一致的光线,其余色光被完全过滤。也就是说,其理论最高透光率只有1/3。这也就意味着,即便在理想状态下,液晶面板的透光率最高只能达到17%。

高通将MEMS技术用在Toq手表显示屏上

液晶的工作原理,让其难于突破功耗瓶颈,在这种情况下,高通和夏普近期推出了MEMS技术,以求大幅降低屏幕,尤其是高分屏的功耗问题。这一技术最大的变化,就在于用MEMS,也就是微机电快门,来取代液晶快门,对背光进行控制以显示画面。由于MEMS不需要对光线进行偏光处理,这样就可以取消偏光片,光线利用效率提升一倍。而在彩色显示上,MEMS技术也采用了巧妙的方法,即其背光采用RGB三色LED,在一次刷新周期内,三色LED轮流点亮,而微机电快门,也根据图像的要求,打开三次,控制三色光源的光通量,这样就可以显示出不同的颜色。这种显色的方法,也避免了滤光片带来的损耗,让光线利用率又提高3倍。这也就是夏普宣传MEMS较之LCD技术,可以节电6倍的原因。

实际上,这一技术已经在高通Toq手表上得到了应用。据高通表示,在相同亮度下,MEMS面板耗电只有1mW,而背光灯电流也只有55mW。而液晶屏的面板耗电20mW,还需要220mW的背光耗电。耗电量降低到液晶屏的1/4。当然,MEMS还存在价格、色彩表现等诸多瓶颈,但由于其能够在改造的液晶生产线中进行生产,一旦市场需要扩大,有望得到超乎寻常的普及速度。

结语

节能之路,旷日持久

可以说,移动设备的发展就是一条解决平衡性能与耗电、发热与续航之间矛盾的路径。而高分屏的发展,也正遭遇耗电与发热瓶颈。但在一系列节能技术的帮助下,高分屏正有条不紊地推进着自己的低功耗之路,4K电视渐入佳境,视网膜平板迅速普及,而2K屏在手机上已经不是什么稀罕玩意儿。但这并不意味着高分屏节能目标已经完成。毕竟,人们对于高分辨率的追求永无止境,4K电视之后,还有8K电视,而手机厂商,也正酝酿着4K屏在手机上的应用。这样的新应用场合,都要求高分屏进一步节能才能实现,高分节能之战,将是旷日持久的长期战争。

扫描二维码或者在微信的订阅号中查找“laolang-pcw”即可在手机上看老狼讲习所。

在老狼小时候生活的农村，到了夏季，晚上捉萤火虫就成了小伙伴们最喜欢的游戏。每人用一个小玻璃瓶装几只就成了小灯笼，小灯笼发出悠悠蓝光，在院子里躺在地上仰望天上繁星，似乎觉得自己瓶里装的就是天上那几颗最亮的星星。时光如梭，一晃30多年过去了，这样的美景只有在记忆里。而勾起这段美好的回忆，源自一位读者给老狼寄来的萤火虫。看到这萤火虫，老狼决定用相机拍下它，作为对童年的纪念。

说明：本次拍摄的萤火虫，均全部放生，不鼓励大家去捉萤火虫，如果有机会能遇到，用相机记录下就好。

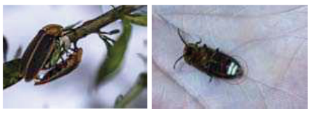
Tips: 本期内容要看彩色大图，请扫描左上角二维码，或者关注老狼微博：@ 电脑报老狼，本系列将同步更新

黑夜最美舞者

萤火虫的拍摄经验分享

认识萤火虫

上周老狼在微信圈里发了拍的萤火虫的照片，不少人惊奇地说：“哇，原来萤火虫是这样的，不可思议。”看来现在的小伙伴很多都没有见过萤火虫。在都市很少能看到它的身影，而在农村还是很常见的。



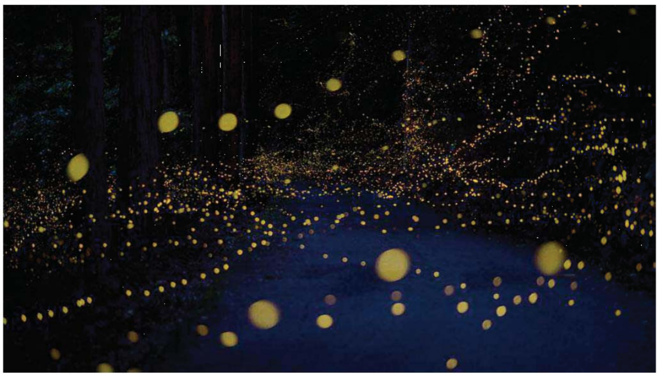
萤火虫的侧面和尾部的发光部位，呈银色，有点像交警衣服上的银色发光条纹吧?

根据专家的统计，中国萤火虫的种类有 100 余种，加上未发现的种类，总共有 150 多种。全世界约 2000 种，分布于热带、亚热带和温带地区。前胸背板平坦，常盖住头部。喜栖于潮湿温暖草木繁盛的地方。

萤火虫头狭小，半圆球形，雄性的眼常大于雌性。腹部 7~8 节，末端下方有发光器，能发黄绿色光。萤火虫的卵、幼虫和蛹也往往能发光，成虫发光有引诱异性的作用。让大家想不到的是，萤火虫幼虫捕食的是蜗牛和小昆虫，老狼也是第一次知道。

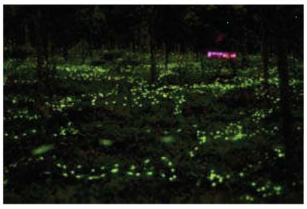
哪一张更真实? 萤火虫拍摄疑点分析

曾经在网上流传了几张很梦幻的萤火虫照片，引起大家对萤火虫的拍摄讨论。由于没有技术介绍，很多疑点没有人能解释清楚。下面老狼把自己拍摄的体验与这几张照片作一个对比分析，供大家参考。



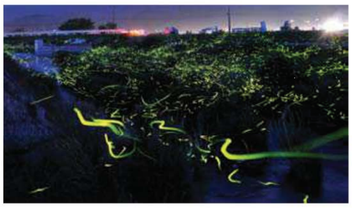
照片 1:光斑疑点

这幅图片来源于网络，拍摄的萤火虫成移动的光斑，按照光斑的移动路线，应该是长时间曝光。而根据老狼的观察，萤火虫的亮光并不是不停地闪烁，至少闪烁的时间并没有这么短。那么还有一种解释就是萤火虫的种类不同。前面说过，世界上的萤火虫有2000多种，而且这里的光斑成黄色，或许真有这种萤火虫是不停地在闪烁。



照片2:动静虚实之间

这张照片比较接近真实的情况，画面有景深，萤火虫的光斑也有虚实。根据画面分析，拍摄时使用了高ISO，噪点明显，快门速度不高，在1秒以内。从画面中可以看到静止的成光斑，也有动态成光影的拖尾。



照片3:长曝光的光影效果

这是一张长曝光照片，拍摄效果比较符合老狼的观察，萤火虫在光线暗的环境里，发光的时间比较长，而这张采用长曝光，很好地记录了萤火虫飞行的轨迹以及飞行的速度。

拍摄前的准备

怎么拍摄萤火虫? 如果能遇到像上面几张照片那样，在一个有几千，几万只萤火虫飞舞的场景里，拍摄并不难。把相机架在三脚架上，设置好曝光参数，就能拍摄了，有一定拍照基础的都可以搞定。但如果你只有几十只，在一个全黑的环境里，在你还没有设置好参数时，就已经飞走了一大半了，这就是老狼遇到的情况。所以在拍摄前，必须做好准备工作。

1.提前设置好参数

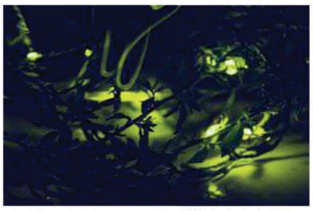
这次老狼收到的萤火虫有 30 只，一开始没有准备，打开包装盒拿起相机就拍。不但没有成功，一半的萤火虫已经飞走了。但这次拍摄也让老狼进一步了解了萤火虫，加上萤火虫飞得并不远，而且行动也很慢，有的飞一点距离就停下来了。所以才有后面一半的拍摄经验。

2.拍摄环境与器材的考虑

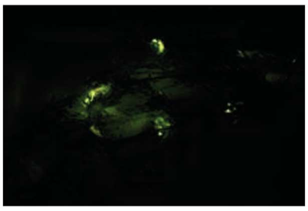
萤火虫要发光，必须在一个光线很暗的环境里(最好是户外，拍摄的照片才有灵气)。这就给拍摄带来一大堆的问题。首先就是对器材的要求，当然越高端的器材拍摄效果越好，比如说像索尼α7s 这样的暗黑之王，应对这样的暗黑环境没有难度。拥有超强高感控制力的全画幅单反也是不错的选择。非全画幅的相机，只有一种拍摄方法，使用三脚架，长曝光吧。至于手机，这种拍摄题材就别来凑热闹了。另外，一定要准备一只超大光圈的镜头，像 50mm F1.8 或者 50mm F1.4 都是很好的，当然光圈越大越好。

实战，拍摄并不简单

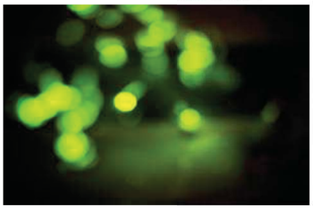
1.测光和对焦。测光模式建议大家使用点测光，但测光的位置不能选择萤火虫的亮光部位，不然拍出来的照片只有一个亮点，其余的全黑。可以选择靠近亮点的周边。其次是对焦，高端相机可以使用自动对焦，低端的相机在这种环境下，基本是无法对焦的。另一个办法是使用手动对焦，但又带来一个问题，萤火虫是不停移动的，手动对焦明显跟不上。这里有一个解决办法，使用一个发光装置(如打火机)，在萤火虫的水平位置点亮灯光，使用自动对焦对好焦后，改为手动对焦。只要有助手，这种方式也是很快的。



针对第一张的问题作调整，以萤火虫亮光周边的树叶进行测光，画面曝光效果得到改善

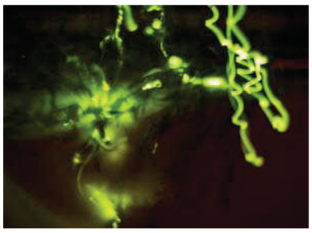


第一张试拍，使用点测光以亮光部分测光，对焦准确，但画面曝光不足

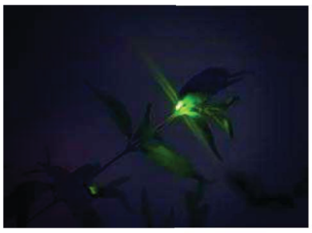


使用手动对焦，让焦点故意处于虚焦状态，拍摄的光斑效果

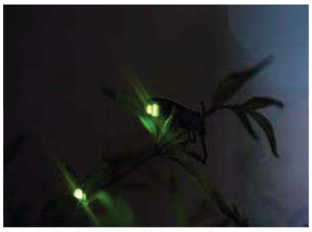
2.曝光时间。对一般的器材来说，拍摄萤火虫只有使用长曝光。在暗黑的环境下，要把快门速度提高到 1 秒以下是困难的事。如果你有高端的器材，比如全画幅，那么你可以把 ISO 提高到 10000 以上甚至更高，可以拍摄到萤火虫在暗黑环境中美妙的身影。如果要拍摄萤火虫瞬间的状态，快门速度不能低于 1/20 秒(萤火虫在不飞的状态下，移动的速度并不快)，ISO 根据快门速度设定吧，不用担心噪点，高噪点可以在后期处理，最好使用 RAW 格式(具体的后期处理方法，可以添加公众账号:laolang-pcw，然后回复:快乐学修图 6)。



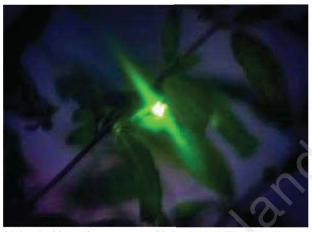
拍摄参数：光圈F1.4　快门20秒ISO400　焦距：50mm
使用长曝光，拍摄萤火虫移动的光影轨迹效果



拍摄参数：光圈F1.4　快门1/20秒ISO20000　焦距：50mm
使用5D Mark iii，可以拍摄萤火虫瞬间的状态



拍摄参数：光圈F1.4　快门1/30秒ISO20000　焦距：50mm
使用5D Mark iii，即使在暗黑的环境下，接着萤火虫尾部的亮光，也能快速对上焦



拍摄参数：光圈F1.4　快门1/50秒ISO20000　焦距：50mm
使用5D Mark iii，对焦后手动移动位置，画面焦点不实，但别有一番朦胧的味道

PC地带
C版 | 22~30版 电脑报
日期:2014.9.1 第34期
责编:徐远志 美编:毛代洪
组版:况中银 责校:曾 灿
投稿邮箱:pcw-pc@vip.sina.com
扫一扫
加微信看PC地带

国内独家

“山那边”什么样儿?

Chrome OS Chromebook应用探秘

Chromebook

手机扫描二维码
全彩内容随身读

最近一则新闻令不少国内电脑用户大吃一惊:采用谷歌Chrome OS操作系统的Chromebook(笔记本),今年的出货量将达到520万台(Gartner预测)!

由于种种原因,Chromebook并未在中国内地销售,而中国内地用户目前也无法顺利使用谷歌服务,所以说,Chromebook对于咱们这些国内用户来说是完全陌生的东西,只是数年前“隐约听闻”而已。如今,数百万台的年出货量已经引发了各大厂商的关注,所有一线PC厂商都已推出了Chromebook产品,业界甚至开始了“在线电脑是否可以取代传统Windows电脑”的大讨论。而在这令人激动的时刻,我们这些IT发烧友,又怎能对Chromebook漠不关心、熟视无睹呢? 于是,我们拿到了谷歌的Chromebook Pixel(谷歌设计的一款Chromebook的名称),并通过技术手段启用了谷歌服务(仅为研究IT技术所用)。让我们一起来探秘Chromebook(Chrome OS)的应用世界吧。

■脑补:Chromebook与Chrome OS

Chromebook是采用谷歌Chrome OS操作系统的笔记本电脑的统称。Chromebook有两种硬件平台:一是x86架构处理器平台,二是ARM架构处理器平台。而无论哪种平台,它们的共同特征就是“非常便宜”(谷歌的Chromebook Pixel除外,它是个“特例”)。在美国市场,200美元左右就能买到一台Chromebook。

Chromebook(Chrome OS)的核心理念是“一切在线”,早期推出时,应用都基于Chrome浏览器在线平台,可以理解为每个应用就是一个标签页:文档编辑是一个标签页,幻灯片制作是一个标签页,一个游戏对应着一个标签页,甚至计算器应用也是一个标签页。图像的编辑也是在线的,也以标签页形式存在。

近期,Chrome OS系统有了较大的变化,强化了对离线应用的支持,能够与闪存、移动硬盘交换数据,能够打开离线的照片、音乐和视频了。而与此同时,Chrome网上应用店里面的应用程序也越来越多,专业的应用也日益成熟,所以,Chromebook受到了越来越多用户的关注,尤其是教育行业非常青睐Chromebook。有机构预测,到2017年,Chromebook的年出货量会达到1700万台以上。

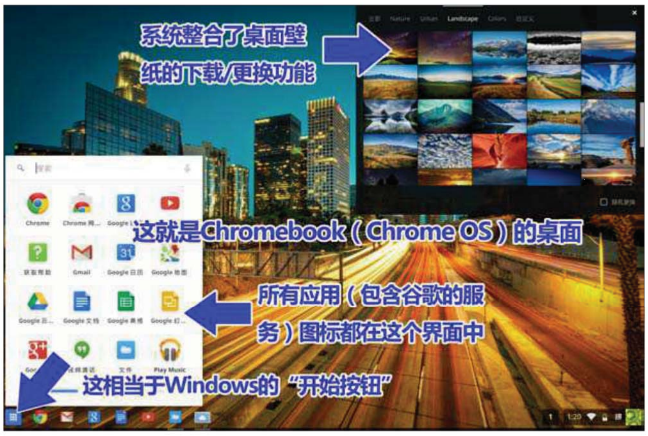
特别提示:

为简化行文,方便理解,下文中不再特别强调“Chrome OS”字样,常规情况下以“Chromebook”或“系统”通代。

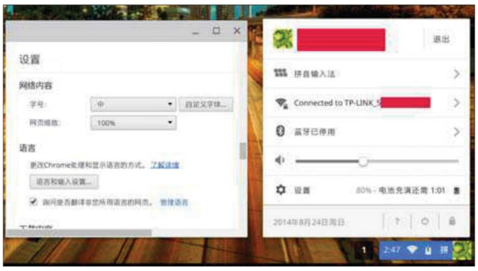
■须知:能访问谷歌服务才能启动Chromebook

Chromebook的启动非常快,仅需6秒左右(这里特指Chromebook Pixel的启动速度,不过其他Chromebook产品启动也比较快)。第一次启动有特定要求,需要注册并登录谷歌账号(比如Gmail邮件账号),否则根本进不了系统。也就是说,你第一次登录时必须在线,且你的网络要能够访问谷歌服务。不过,之后的登录就没有限制了,甚至可在离线状态下进行。

Chromebook支持代理服务器及VPN设置,前者是绑定在具体某一个互联网连接上的。


系统整合了桌面壁纸的下载/更换功能
这就是Chromebook(Chrome OS)的桌面
所有应用(包含谷歌的服务)图标都在这个界面中
这相当于Windows的“开始按钮”
Landscape
Chrome
Gmail
Play Music

第一次登录Chrome OS系统后,点击屏幕左下角的九宫格“应用”图标(它等同于Windows系统的“开始按钮”),你会发现系统开始自动安装谷歌的各种服务,如谷歌文档、谷歌表格、Gmail、谷歌日历、Google Play音乐等。在系统桌面上,两指点击触控板(或按鼠标右键),在弹出菜单中选择“设置壁纸”即可在线下载并设置你喜爱的壁纸



中
自定义字体...
100%
更改Chrome处理和显示语言的方式。了解详情
☑ 询问是否翻译非您所用语言的网页。管理语言
80% - 电池充满还需 1:01
2014年8月24日周日
2:47

点系统桌面右下角,就会弹出网络及输入窗口,点“设置”按钮会进一步弹出设置窗口,在里面可对语言、字体缩放、触控板、鼠标、云打印、代理等诸多项目进行设置。其中,Powerwash功能非常强大,可以将整个系统恢复到出厂状态

■不得不提的4:1显示机制
(仅适用于Chromebook Pixel)

我们注意到一个非常有趣的现象,测试用的Chromebook Pixel的桌面分辨率显示为1280×850(这也是系统推荐的分辨率),但Chromebook Pixel的屏幕硬件分辨率标称为2560×1700——这一度让我们困惑。为了寻找答案,我们下载了2560×1700分辨率的图片,当100%显示时,正好满屏!也就是说,Chromebook Pixel的屏幕实际分辨率是2560×1700没错。我们又在设置菜单中将屏幕分辨率调高到2560×1700,发现桌面壁纸毫无变化,但图标等变得非常小了。进而我们得出如下结论:

Chrome OS会自动调节桌面壁纸层以上的图层(如图标层)的像素显示机制,例如,当它识别到Chrome Pixel时,壁纸之上的图层使用4个物理像素点显示1个像素(也就是1280×850分辨率),这样图标就放大了,能够看得非常清楚,且图像依旧锐利。而桌面依旧是“1个点对1个点”显示的(也就是2560×1700分辨率)——我们姑且称这种机制为“4:1显示机制”吧。

我们还对国内各大门户网站进行了浏览测试,发现4:1显示机制依旧在起作用——令人赞叹的是,由于严格遵循4个像素点显示1个像素的规则,在网页浏览时,网页中的图片依旧非常精细。与之对应的负面案例是:超高清屏Windows笔记本浏览网页时,也需要对网页进行放大(不然根本看不清),但放大后,网页中的图片就显得非常粗糙,模糊不堪——不同的机制决定了不同的效果,Chrome OS在这方面显然更胜一筹。

2560×1700超高清分辨率上,4:1显示机制让网页中的图片不会模糊和变形——这一设计完胜Windows系统

下转23版

上接22版

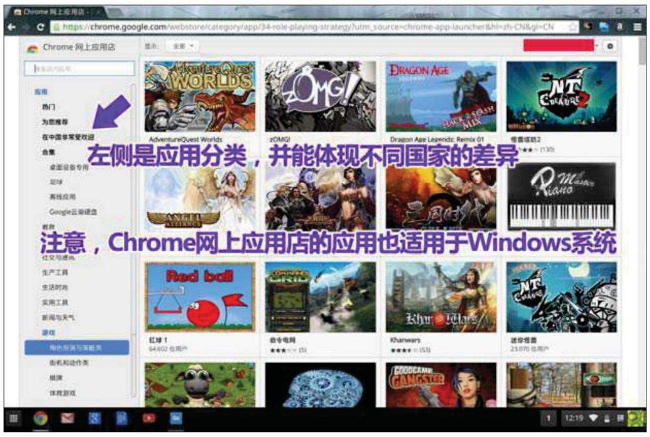
■Chrome网上应用店:浏览器应用Windows系统也能用

前面我们提到过,Chromebook的大部分应用都是基于Chrome浏览器的在线应用。

如果你的Windows电脑上装有Chrome浏览器,那你肯定不会对Chrome网上应用店感到陌生——它的启动图标就在Chrome浏览器的空白页上。点进去,就能看到无数Chrome浏览器应用。

有趣的是,这些基于Chrome浏览器的应用(不管是游戏还是工具软件)同样有Windows版本,反而是在Chromebook上有些还用不了(比如迅雷插件,它无法在Chrome OS系统中使用)。

值得一提的是,Chrome网上应用店中,用户可方便地设定语言和所在国家,这样应用会有一些变化(左侧菜单中有一个"在某某国家常受欢迎"的项目,会随着你设定的变化而变化)。


[redacted]
左侧是应用分类,并能体现不同国家的差异
注意,Chrome网上应用店的应用也适用于Windows系统

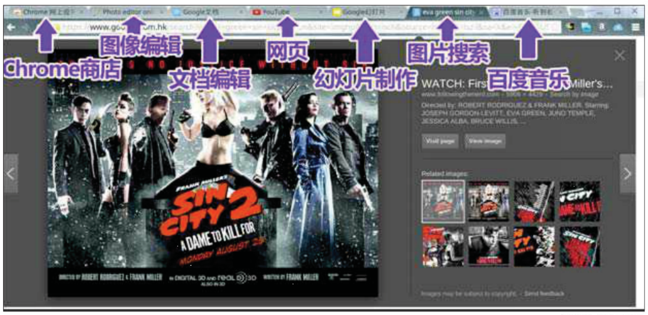
Chrome网上应用店是Chromebook大部分应用的下载地,不过多是以Chrome浏览器插件形式运行的,一个应用占用一个Chrome标签页(也有可离线运行的独立应用)

■谷歌在线办公三件套:文档、表格、幻灯片

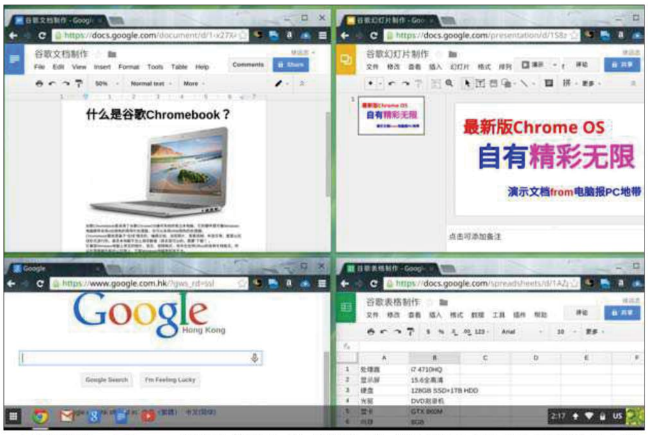
买台电脑,办公应用是少不了的。Chromebook的办公靠的是"谷歌办公三件套":谷歌文档、谷歌表格和谷歌幻灯片(相当于微软Office的Word、Excel和PowerPoint),它们是Chromebook预装好的,你登录系统后就会自动安装。

很多美国用户高度评价"谷歌办公三件套",尤其是谷歌文档。由于编辑的文档会自动存储在谷歌文档服务器中你的账户空间里,所以无论用哪台Chromebook登录,都能随时看到你的所有文档,更换为手机、平板登录一样可以进行查询和编辑,这种"无缝同步"非常方便。而且,用户不用担心文档会丢失,或者编辑到一半时突然断电或意外关闭——这种倒霉事情恐怕每个Office用户都遇到过吧。

我们进行了实际办公体验,发现"谷歌办公三件套"的操作和Office非常接近,整体来说不会觉得陌生,即便是幻灯片制作,也基本不需要重新学习,很快就能上手。唯一遗憾的是,由于Chromebook的功能键布局和输入设定与Windows电脑略有不同,中文文档一旦涉及英文输入,尤其是区分大小写的英文输入,效率就会陡降。


Chrome商店
图像编辑
文档编辑
网页
幻灯片制作
图片搜索
百度音乐

Chromebook的大部分在线应用都各自对应一个Chrome标签页,不管是网页、办公、游戏,抑或是应用商店,都以一个Chrome标签页的形式存在


什么是谷歌Chromebook?
最新版Chrome OS
自有精彩无限
演示文档from电脑报PC地带
Google

一个应用对应一个Chrome标签页,"谷歌办公三件套"对应三个标签页。不过,你也可以把每个标签页分离出来成为独立的页面(窗口)

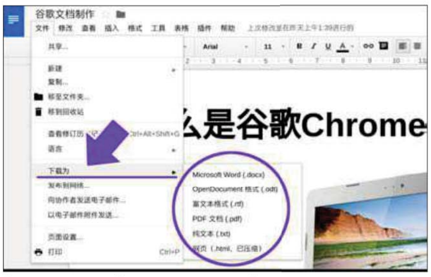
■离线应用:本地存储+影音娱乐+独立应用

早期,Chromebook主要支持的是Chrome浏览器在线应用,不过最近Chrome OS进行了改进,大大提升了对离线应用的支持。

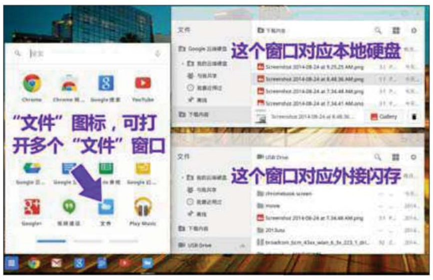
我们从"在线"说起:前面提到,用户编辑的文档、表格和幻灯片默认都是存储在谷歌的服务器上的,本地是没有的。不过,我们可以"下载"到本地(Chromebook的硬盘中),而且在下载时还可转换为多种格式,方便和其他电脑系统进行数据交换并灵活使用。

那么,既然有了"本地"和"离线"概念,本地的数据是否可以被打开呢?答案是肯定的!除了"谷歌办公三件套"转换的各种文件格式能够被正常打开外,常见的音频文件(如MP3)、图片文件(如JPG和PNG),以及部分视频文件也能在本地打开。你甚至可以将音乐播放、图片浏览和视频播放界面缩放后一起放在系统桌面上。当然,和Windows电脑相比,Chromebook的多媒体离线应用还不完善,尤其是对视频格式的支持比较少。

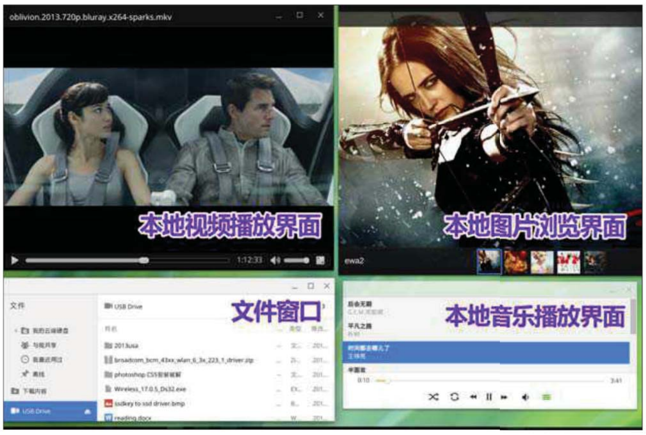
我们在实际使用中还注意到,并非所有从Chrome网上应用店下载的应用都是以Chrome插件形式在线运行的,也有不少独立的应用,比如大家熟悉的《割绳子》就是一个独立运行的文件——这个游戏本身容量不大,不会占用太多本地存储空间,而离线独立运行能摆脱对网络的依赖,保证最佳运行效果,并做到随时可玩。


谷歌文档制作
文件
下载为
Microsoft Word (.docx)
OpenDocument 格式 (.odt)
富文本格式 (.rtf)
PDF 文档 (.pdf)
纯文本 (.txt)
网页 (.html, 已压缩)
么是谷歌Chrome

"谷歌办公三件套"编辑的在线文件可"下载"到本地硬盘上,且能转换为诸多文件格式


这个窗口对应本地硬盘
"文件"图标,可打开多个"文件"窗口
这个窗口对应外接闪存

你可用闪存、移动硬盘与Chromebook交换数据。注意,"文件"窗口可开启多个(在"文件"图标上两个指头点触控板或单击鼠标右键,就可在弹出菜单中选择"打开新的窗口"),这样可以提升文件交换和管理的效率

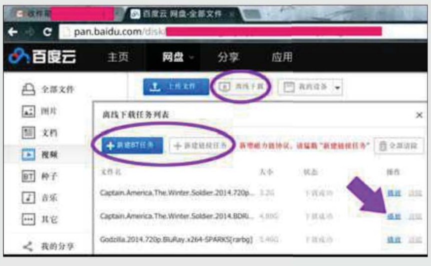

oblivion.2013.720p.bluray.x264-sparks.mkv
本地视频播放界面
本地图片浏览界面
文件窗口
本地音乐播放界面

Chromebook可以打开本地存储的音乐、图片和视频。不过,默认的视频播放工具支持的格式有限,RMVB格式不支持,MKV格式的多声道音频支持不佳,相对来说,MP4格式是可靠的选择

小贴士:本地视频格式支持不多的解决办法

在欧美等地,电影和电视剧都是收费的,且格式相对单一,不存在国内那么复杂的情况,所以,要求Chromebook支持RMVB格式和MKV格式的多声道音频是有些挑剔的——但我们从不指责实际存在的需求。如果你面对的是RMVB/MKV格式的下载链接,又没有提供在线播放功能,怎么办呢?

有个偏方:去http://pan.baidu.com,添加离线下载任务(把BT种子上传或复制BT下载链接),让百度云盘帮你下载(也就是直接下载到百度云盘中,当然,你先得注册并登录)。对于"主流视频",它完成下载也就是1秒钟的事情(我们就不去深究其中的机制了)。然后你点下载文件旁的"播放"按钮就能在线播放了。画质不能指望——甭管你离线下的是多高分辨率的文件,在线播放画质都不太理想,但好处是百度云盘帮你自动转码了,你可正常观看(声音也正常了)。另外,百度云盘的在线播放还支持字幕功能。


[redacted]
[redacted]
pan.baidu.com/disk
百度云
主页
网盘
分享
应用
全部文件
图片
文档
视频
种子
音乐
其它
我的分享
离线下载任务列表
Captain.America.The.Winter.Soldier.2014.720p...
Captain.America.The.Winter.Soldier.2014.BDRi...
Godzilla.2014.720p.BluRay.x264-SPARKS[rarbg]

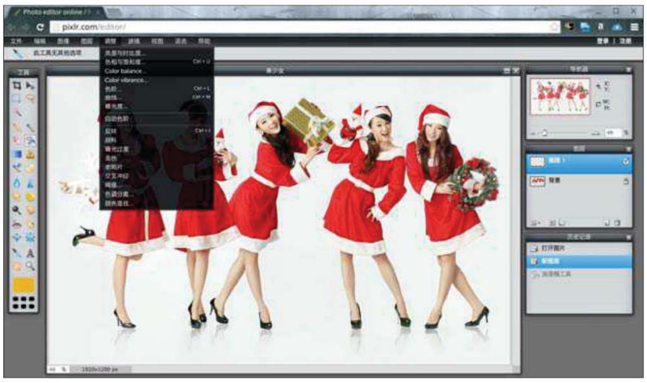
下转24版

上接23版

图片编辑不再是问题：与Photoshop高度相似的Pixlr Editor

在使用Chromebook的初期，我们感到与Windows电脑相比明显不足的是它缺乏好的图片编辑应用。Chrome网上应用店里面有一些图像编辑软件，但英文界面和麻烦的操作让人有些崩溃。这一问题足以让“电脑老鸟”和我们这些半专业人士放弃Chromebook。而搜索国外用户对Chromebook的使用评价，“缺乏好用的图片编辑应用”也是最常见的。

后来，我们发现Chromebook最新的帮助信息中特别提到了图片编辑应用，并给出了谷歌的推荐——Pixlr Editor。我们安装了这一插件，点击后，它迅速开启了一个网页应用，而且界面可设置为中文。在此我们就不赘述它的使用了，大家看看这个图想必就明白它的价值了。我们对它的整体评价是：非常出色！有了它，普通的照片编辑不再是问题，Chromebook的实用度大幅飙升！

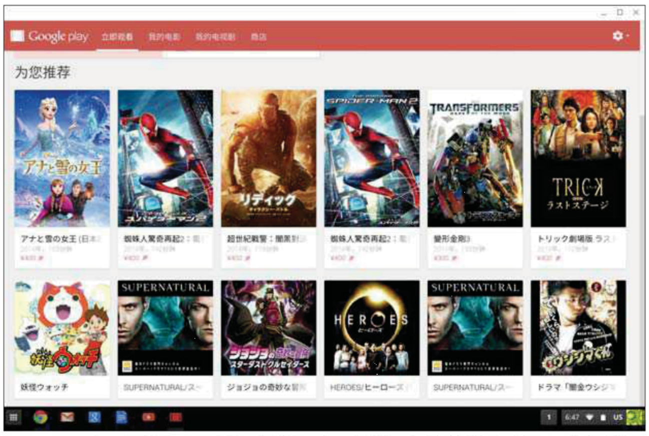


不管是Chromebook用户还是Windows电脑用户，都能享用Pixlr Editor 的魅力。Windows电脑用户甚至不用装Chrome浏览器，直接在IE浏览器中访问http://pixlr.com/editor/即可。Pixlr Editor的魅力在于它不仅快，而且非常像Photoshop，界面、功能和操作都不会让你感到陌生，使用起来也比较稳定

谷歌云端硬盘、Gmail及其他：构建起完善的在线应用体系

谷歌的在线服务体系中，还有谷歌云端硬盘、Gmail、谷歌地图、Google+、Google Play音乐/电影等一大堆服务，虽然它们并不是Chromebook最核心的应用和基础，却在体验中给了我们完整的在线应用感受。应该说，“一个账号走天下”的感觉非常好，针对不同应用不断注册/登录的麻烦没有了。而“实时在线”的保存方式以及云端数据管理，也省去了文件管理、归档和拷贝转移的麻烦。“有了一个谷歌账户，绝大部分日常应用都搞定了”——这是不少国外用户对Chromebook的评价，而这也是我们最深刻的感受。

需要单独提到的是Google Play电影服务，国内用户平时接触不到这一服务，但其体验相当不错。以日本的Google Play电影服务为例，它的模式很简单，就是在线租赁或购买高清电影，提供字幕。让我们吃惊的是它的流畅度和画质——缓冲时间不长，播放途中基本不缓冲，画质非常好，算是货真价实的720P。这种“高速+高画质+付费”的模式给人的感受不错。对比起来，国内的在线视频业务还停留在“渣画质+不太流畅+令人厌烦的广告”阶段，给人的体验很糟糕。虽也有收费的会员服务不用看广告，但依旧是“渣画质”，即便是所谓的“超清”，画质也值得商榷……



Google Play在日本提供的电影在线租赁/销售服务。谷歌的服务越来越丰富，占领了工作娱乐的方方面面

网速：常规应用毫无问题，部分在线游戏加载时间稍长

大部分应用基于在线，网速会是问题吗?应用会有延迟吗?这是很多人想知道的问题，也是很多人对在线电脑持怀疑态度的关键所在。

我们测试Chromebook用的网络带宽为10Mbps，这在国内一二线城市已是比较流行的了。值得注意的是，我们访问谷歌服务器是“中转”了的，并非直接访问，所以理论上速度不到10Mbps。

我们的结论是：

在线办公完全不是问题。无论是文档、表格还是幻灯片的制作和保存，你不会感觉到迟缓。而在线视频业务就更不是问题了，前面提到了，我们访问日本的Google Play在线电影服务都非常流畅。另外，有了Pixlr Editor，在线图片编辑也变得非常高效。或许你会说：本地图片上传到网络上处理，会有一个效率问题。不过，普通数码照片一张也就几MB，10Mbps网络（包括上行速度只有640Kbps的ADSL网络）应对起来基本没问题。另外要强调的是，Pixlr Editor的图片处理是在本地完成的，只是软件是在线的。

提示：如果你处理的图片较多，或要进行专业处理（如像素级的抠图），那还是选择Windows电脑+Photoshop吧。

在线应用方面，比较明显的延迟来自游戏，由于需要在线加载，有时会等待1分钟~3分钟，也正因为如此，有的游戏开始采用下载到本地的方式，如前面提到的《割绳子》。但我们也必须指出：真正爱玩游戏的人，尤其是爱玩大型3D单机和3D网游的人，是不会考虑Chromebook的，因为这些东西根本没有针对Chrome OS进行开发。Chromebook主要针对的是应用比较简单的用户，而从这些用户的使用需求来说，网速已经不是问题了。

提示：在美国、日本等发达国家，20Mbps~100Mbps的网速很普遍，所以Chromebook的在线应用就更不存在“网速拖后腿”的问题了。

感受

听闻我们要做Chromebook的应用体验特别策划，周围很多朋友都问这样一个问题：Chromebook到底如何，值得买吗？也有不少人问：在线电脑有价值吗？

这两个问题其实非常难回答，即便是现在，我们也很难给出明确的答案。这两个问题涉及的层面太多了，不仅涉及到具体的硬件产品，还涉及到操作系统，涉及到服务支持，还有不同国家产品价格不同等问题。更何况，你们还是在无法正常使用谷歌服务的中国问我们……

我们更愿意从以下几个方面来客观地谈谈我们的感受，希望能够消除大家的疑惑，对Chromebook、Chrome OS以及它们的应用有全面而直观的了解和认识，并进而对谷歌的Chrome战略有一定的了解。

1.Chromebook应用：有些许不足，但在线应用整体已非常成熟

Chromebook用起来如何？或者说，Chrome OS的应用感受如何？这是很多人关心的问题，身在中国的用户自然就更好奇了。

我们的看法是：

依靠着谷歌提供的多种服务（包含“谷歌办公三件套”、谷歌云端硬盘、谷歌地图、Google+、Google Play音乐/电影服务，以及视频聊天等服务），Chromebook的在线应用体系有了坚实的核心保障。同时依托于很多出色的第三方在线应用，Chromebook在功能上也有了长足的进步，很多阻碍它发展的“关键障碍”正在被清除。加之普通家庭网速大幅飙升，使得在线应用整体已经非常成熟了——至少在Chromebook（Chrome OS）生态上可以这样说。

当然，瑕疵不是没有，比如有时候键盘会死锁；当网络访问出问题时，闪存读取都要等半天；部分在线应用等待时间偏长……但这些并不影响“主旋律”，对于普通大众而言，“在线为主+离线为辅”的Chromebook已经能够满足他们的日常需求——尤其是在欧美市场。

2. 同为PC操作系统，Chrome OS比Windows更简单，更快乐，某些方面更完善

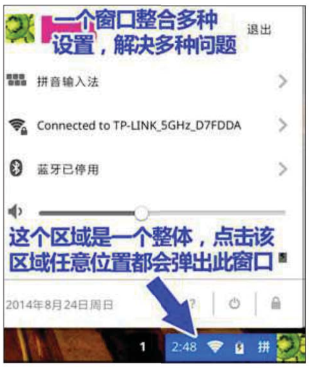
Chromebook是个人电脑，Chrome OS则是个人电脑的操作系统。所以不可避免地，用户会拿Chrome OS对比Windows。经过这段时间的使用，我们也有了深刻的对比感受。

毫无疑问的是，Chrome OS相对于Windows要简单很多。Windows上恐怕90%的功能是绝大部分用户从未使用过的，Chrome OS则根本不考虑“全面”，仅仅针对明确的受众群，主打相对简单的办公和娱乐应用，因此，它非常高效——不会有一次长达数十分钟的系统更新，不会天天都打补丁，也不用花几分钟来启动/关机。

Chrome OS也是很快乐的，它没有提供给用户复杂的定制功能，但却把有的功能做得很到位。一个简单便捷的壁纸下载/更换功能，就能将Windows抛开几条街那么远。

另外，有些方面，Chrome OS明显比Windows系统更完善——如针对超高清屏的显示，它的处理方式非常明确且非常聪明，而微软的Windows系统则根本没有想清楚应怎样应对——要知道，超高清已经是个人电脑明确的发展方向之一。

或许你会说：Windows要兼容的东西太多，要考虑到方方面面的因素，所以才有了今天的臃肿和各种问题——是的，我们承认这是事实。但消费者不需要知道原因，也不需要去为微软的止步不前买单，他们只需要站在自己的应用立场上做出判断。我们毫不怀疑，如果可以和Windows系统在公平的环境中竞争，相信会有很多消费者抛弃Windows，投入Chrome OS的怀抱。


一个窗口整合多种设置，解决多种问题
退出
拼音输入法
Connected to TP-LINK_5GHz_D7FDDA
蓝牙已停用
这个区域是一个整体，点击该区域任意位置都会弹出此窗口
2014年8月24日周日
1
2:48
拼

小处就能说明问题。对比一下Chrome OS和Windows的桌面右下角（托盘区）功能窗口：Chrome OS在一个窗口里可进行多种设置，效率更高，且便于触控点击（因为右下角区域是个整体）。而对应的，Windows需要打开八九个窗口，点击数十次鼠标。另外，每个图标太小，也不利于触控——谁优谁劣一目了然

下转25版

上接24版

3.未来PC强调方便、智能,在线不是目的,只是手段之一

回到本文最前面提出的问题:在线式电脑是否可以(或者说是否会)取代传统电脑?这的确是目前产业界和资本市场讨论得比较多的话题。

不过在我们看来,这是一个“伪命题”。**“在线”不是目的,在线式电脑和传统电脑并不是两类完全不同的产品,或者说,根本不存在完全意义上的在线式电脑这种产品。在线只是一个手段,一个让电脑应用变得更加智能、方便的手段——在使用搭载了最新Chrome OS系统的Chromebook后,我们得出了这样的结论。**

其中的道理并不复杂。如果只有在线应用,无法浏览本地的照片,无法播放本地视频和音乐,也无法编辑处理离线的照片和邮件,恐怕没有谁会考虑Chromebook——本地应用是必不可少的。

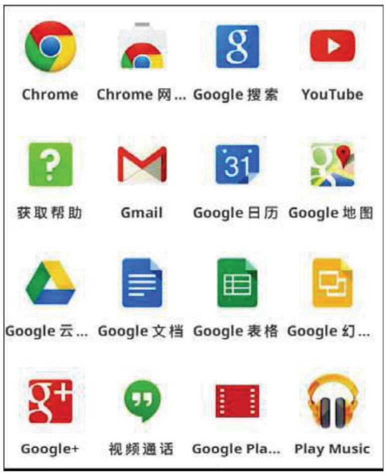
而在线真正的魅力在于它的便捷性和智能性。谷歌巧妙地用一个统一的账户,借用在线这一方式打通了它的所有服务,用户用这一个账户登录后就能直接享用到所有的谷歌服务,不用再针对不同的服务注册和登录。而在线的方式,也方便谷歌实时地、不断地收集和分析用户的需求,从输入的文字到邮件联系人,从搜索的内容到地理位置,从常去的网站到购买的音乐、电影,从结交的朋友到存储的数据,谷歌通过在线,知晓你的一切和你需要的一切(当然从另一个层面来看这也是巨大的威胁——事情总是具有两面性)。通过在线这一手段,谷歌成了全球最大的“智慧中心”,它知道大家想要什么,进而不断提供更多、更好的服务,而你也就可以享受到更加便捷、智能的服务。依托于在线,电脑的应用变得方便和智能——这才是在线的真正价值所在。

总结下来就是:根本不存在什么“在线电脑是否可以取代传统电脑”的命题,在线,只是应用和服务更加便捷和智能化的手段之一,电脑也只是提供更便捷、智能的应用和服务的载体。

4.谷歌正在成长为生态链的统治者

有了前面3点,在这里我们要强调这样一个事实:

谷歌正通过Chrome OS操作系统,通过Chromebook硬件(也包括移动端的Android操作系统和对应的Android手机/平板),巧妙地整合硬件与服务(应用),正在成长为未来生态链的统治者。



◀ 在线只是让应用和服务更加便捷、智能的手段,所以Chromebook的重心其实并非在线,而是便捷和智能的服务

▼ Chromebook硬件+Chrome OS操作系统+谷歌服务(应用),结合移动端Android的同样布局,谷歌正在成为未来生态链的统治者

Chromebook
Chrome OS
chrome

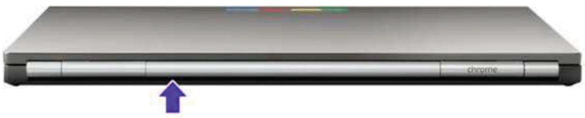
延伸阅读

谷歌Chromebook Pixel硬件体验

优点多到令人感动,但发热大,续航反而不及低价Chromebook

主要配置:
- ■Core i5低电压处理器
- ■12.85英寸2560 × 1700分辨率多点触控屏
- ■自动感应背光键盘
- ■自带50GB本地存储空间
- ■可选4G LTE移动网络
- ■附送1TB谷歌云端硬盘,3年免费
- ■价格:1299美元
  4G LTE版1499美元

Chromebook Pixel的屏幕很棒,另外扬声器效果也非常出色,音量够大音质好,除了戴尔Alienware,我们目前还没发现有哪款笔记本的扬声器能超越它



底部平整几乎无垫高设计,出风口小且隐藏在转轴和机身的缝隙中(箭头处),导致该机底部热量聚集明显

最后,让我们来感受一下“绝对正统”的Chromebook——谷歌Chromebook Pixel的硬件端表现吧。

Chromebook Pixel早已不是新品,但由于它价格很高,所以全球绝大部分用户都没有接触过它,在这里,本着“好东西不独享”的原则,我们给大家分享一下使用该机时的一些感受:

●单手开合,屏幕效果惊艳。Chromebook Pixel的造型非常规整,线条比较硬朗。它可以单手开合屏幕,而在你开启/关闭屏幕的那一刻,A面顶部还会亮起蓝、红、黄、绿的Chrome四色灯,非常漂亮(Chrome浏览器及Chrome OS系统的LOGO就是这四种颜色组成的)。系统启动后,用内置的壁纸更换功能下载并更换一张漂亮壁纸——顿时你就会惊呆,因为这块2560 × 1700超高清屏的色彩表现太好了,而且非常细腻通透,说“惊艳”绝对不为过!注意,这块屏还是触控的哟。得益于Chrome OS的优化设置,该机的触控响应非常准确,不会因为超高清分辨率而导致触控“过度敏感”。

●触控板非常灵敏堪比苹果本,扬声器音量大效果异常出色。不少Windows笔记本用户都抱怨说触控板这玩意不好用——的确,低价位和中档价位的Windows笔记本的触控板相比高端机型(如苹果笔记本)的触控板,触控灵敏度确实差了不少,可说是一个天上一个地下。好的触控板非常灵敏,而且非常准确,操作起来完全是享受——而Chromebook Pixel的触控板就是这种“高档货”,只有苹果笔记本和戴尔XPS系列笔记本的触控板能够与之匹敌。另外,Chromebook Pixel的扬声器也堪称一流,不仅音质非常出色,而且音量极大——你甚至会怀疑如此小的机身怎么可以发出如此大的音量。在Windows笔记本中,联想Y450/Y460/Y400/Y410这几款机型的扬声器算是非常出色的了,但相比Chromebook Pixel,还是有一定差距!

●整机响应速度非常快。Chromebook Pixel的启动仅需6秒,合上盖瞬间休眠。而在休眠状态下,开盖唤醒也是瞬间的事情。另外,在关机合盖状态下,只要用户一抬起屏幕,系统就会自动启动。整个使用过程中,你会发现Chromebook Pixel非常快,应用的启动、网页的开启/关闭,都不会有任何时滞。

●Core i5+奇葩散热设计导致机身底部很烫。Chromebook Pixel采用的Core i5处理器虽是低电压版,但也有10几W的功耗(很可能是17W),所以严格来说,发热不算很小。而Chromebook Pixel的热管和风扇都不大,最奇葩的是它的出风口“深度隐藏”在屏幕转轴内侧,而且非常小,真的是要“打着电筒才看得到”,所以,只要一使用,它的底部就非常烫。Chromebook Pixel平整的底部设计和金属壳又加剧了热量感——总之,它无法放在腿上用。

●续航不到5小时,不及市面上绝大部分Chromebook。为了追求“愉悦的使用体验”,Chromebook Pixel采用了超高清屏,但超高清屏会增大功耗。另外,Chromebook Pixel把风扇的启动条件(温度)设置得比较高,以此来减少风扇转动的时间,这样虽不闹了,但内部的高热量大大降低了电池续航能力。所以,Chromebook Pixel的续航的确不敢恭维,最多接近5小时,还不如那些价格只有它零头的Chromebook续航长(市面上绝大部分Chromebook售价都在299美元以内,且续航多可达到6小时以上,部分机型可以续航8小时)。

小贴士:新款Chromebook多采用功耗更低的处理器,含ARM处理器

别因为Chromebook Pixel的功耗高发热大就以为Chromebook整体都是这样,事实上,市面上的绝大部分Chromebook采用的是功耗更低的赛扬及奔腾处理器,尤其是今年推出的新品,多采用Bay Trail架构赛扬处理器(如赛扬N2820)。另外,还有部分Chromebook干脆采用ARM架构处理器,三星的Chromebook就如此,而宏碁新近推出的Chromebook干脆采用了NVIDIA的ARM架构处理器Tegra K1。

责编:黎坤 **美编**:毛代洪 **组版**:姚永福 **责校**:杨军
日期:2014.9.1 **投稿邮箱**:pcw-pc@vip.sina.com

轻巧机身高性能

神舟战神 K350C-i5 游戏本详尽测试

Hasee
电脑报
购买指数
★★★★★
LAB

高性能游戏本是很多读者开学购机的首要选择，其中搭配GTX级别独显、标准电压处理器、背光键盘以及全高清屏幕是大家公认的好游戏本的标准。但是对于很多读者来说，面对15.6英寸本动辄2.4kg的厚重机身时则显得有些犹豫。是否有一款硬件配置满足上述硬件要求，体型相对小巧便于随时携带的小尺寸游戏本呢？13.3英寸的神舟小战神——K350C-i5就符合上面全部要求，也是近期读者购机咨询中提到较多的一款热门产品。

更多实拍细节请扫描二维码阅读:www.dwz.cn/k350c

做工提升明显，带背光键盘

说句实话，神舟笔记本一贯将全部精力放在性能上，因此其外观总给人“普通”的印象。不过，在战神K350C-i5身上，我们却看到了一个跟以往完全不同的神舟笔记本——顶盖不再一马平川，机身边角处采用了楔形设计，富有变化的机身棱角和13.3英寸小巧的机身，视觉效果也显得不再平庸。更重要的是，战神K350C-i5的做工相对神舟以往的产品也有很大的提升，模具的精细度做得比较到位。而且，这款机型它还标配背光键盘（支持两级亮度可调），这让它在4000元级别游戏本中显得非常难得且惹人注目。

GTX级独显本并不稀有，但如果加上13英寸这个限制条件的话，你的选择就仅有神舟战神K350/K360系列了，后者搭载GTX 860M独显，性能自然不用多说，但近6000元的价格并不是每一个用户都会接受的，因此，基于Core i5 4210M处理器和GTX 765M独显，售价4199元的全高清小战神K350C-i5就成了其中性价比最佳的选择。

GTX 765M 独显，大部分游戏均完全流畅

作为一款13.3英寸未采用公模的GTX级独显本，战神K350C-i5能将价格做到4199元实在让人刮目相看，尤其是在配备全高清屏和背光键盘的情况下实属难得。而且GTX 765M独显虽然不是最新的笔记本独显，但也属于上代非常主力的高端独显了。

而且就目前大型3D游戏的性能需求来看，即便是中等特效，GTX 765M也拥有相当出色的视觉效果，所以我们不奢望它能以最高特效畅玩《看门狗》《孤岛危机3》《地铁:最后的曙光》等知名杀手级大作，但降低画质和分辨率仍然可以搞定。若是面对《古墓丽影9》《生化危机6》等硬件要求不算特别高的游戏，还能在高画质下流畅运行，这在以往的13英寸笔记本中几乎是完全不可能完成的任务。

接口丰富配置高端，散热表现靠谱

小尺寸本在易用性方面经常会遭受一些质疑，不过战神K350C-i5在这方面的表现值得称道。

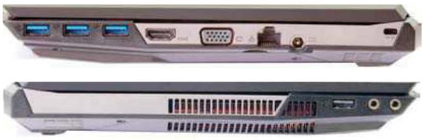
首先它的接口很全面，USB接口就多达4个，其中3个为USB3.0，这样的配置与不少15.6英寸游戏本相当。除此之外，HDMI、VGA等接口也没有妥协，而且还配备了容量高达62Wh的电池，若是在集显模式下使用，5个小时的办公都不在话下，配合相对轻巧的2.1kg体型，带着它在寝室、教室、图书馆甚至是坐火车移动完全不成问题。

相信很多人会担心：如此迷你的身材容纳如此强悍的配置，内部散热这关过得了么？为了解答这个问题，我们用AIDA64和Furmark对战神K350C-i5进行了1小时的考机测试，在26℃室温下，处理器考机温度为85℃，而显卡仅79℃，而且别忘了这还是极限测试，如果只是玩《英雄联盟》等游戏的话，温度还可以更低，因此战神K350C-i5的内部散热还是很靠谱的！

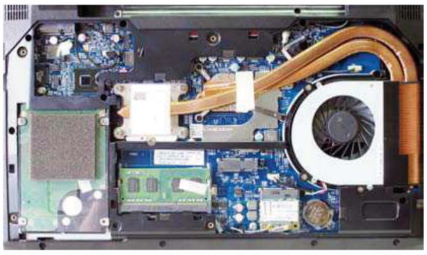
容易维护，预留双 mSATA 接口

战神K350C-i5的底部预留了大盖板，只需拧下4颗十字螺丝即可打开，并对其内部进行完全维护，相当方便。该机的内部设计非常紧凑也十分合理，做工也很到位，无线网卡采用了完整的双天线设计，同时还预留有1个内存插槽以及2个mSATA接口（其中1个为Mini PCI-E通用接口），甚至还预留有螺丝和天线，这样的设计易于大家升级和改造，同时也体现出战神K350C-i5在做工和易用性方面的转变和提升。

虽然体型小巧性能出色，但神舟战神K350C-i5的散热效果也很不错

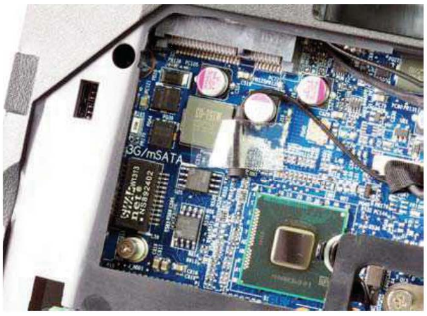


K350C-i5的接口配置完全不逊于大尺寸本，USB3.0接口就多达3个，各类接口也一应俱全



K350C-i5可以直接打开底盖来进行维护，内部做工相当不错，双热管工作效率也很高

K350C-i5预留了1个内存插槽，一旁还有mSATA SSD安装位并预留螺丝，可玩性较高



另外一个mSATA接口兼容Mini PCI-E协议，可以升级第二块SSD或3G模块，甚至还预埋了天线并预留螺丝，双mSATA接口的配置弥补了它没有光驱升级第三块硬盘的不足

服务电话:4001069999

✓ **体型小巧性能出色，性价比高，可玩性很高，散热效果不错**

✗ **没有光驱**

主要参数

■**屏幕**:13.3英寸（1920×1080）
■**处理器**:Core i5 4210M（双核心四线程，主频2.6GHz，最高睿频3.2GHz）
■**内存**:4GB DDR3-1600
■**显卡**:GTX 765M独显2GB GDDR5显存
■**存储**:500GB HDD
■**网络**:11n无线+千兆有线
■**重量**:2.11kg（机身带62Wh电池）、2.67kg（机身+适配器）
■**其他**:3×USB3.0、1×USB2.0、HDMI、VGA、读卡器、摄像头、音频输入输出
■**系统**:Linux
■**参考价格**:**4199**元

性能测试

■**CineBench R10 单核心/多核心/显卡**:5852/12412/6776
■**CineBench R11.5 单核心/多核心/显卡**:1.3pts/3.3pts/59.35fps
■**HD Tune连续读取**:96.1MB/s
■**满载处理器/显卡温度**:85℃/79℃
■**《超级房车赛:汽车运动》1920×1080，高特效**:48fps
■**《重返德军总部:新秩序》1920×1080，高特效**:31.4fps
■**《泰坦坠落》1920×1080，高特效**:37.5fps
■**《刺客信条4:黑旗》1920×1080，高特效**:25.6fps
■**《使命召唤:幽灵》1920×1080，高特效**:27.2fps
■**《战地4》1920×1080，高特效**:28.3fps

工程师总结 | 黎坤

开学购机的性价比选择

想要做到高性能其实很容易，把笔记本尺寸做大并放入性能更强的配件即可，但这样做的弊端在于泯灭了笔记本的随身特性和续航能力。战神K350C-i5作为一款拥有出色性能、不错易用性与可维护性的13.3英寸游戏本，在做工上相对神舟以前的产品有了很大的提升，同时背光键盘、全高清屏幕以及手感相对舒适的键盘，将一款游戏本性能之外的购买要素也很好地包括了进来，同时4199元的售价，在目前搭配Corei5标准电压处理器以及GTX级别独显游戏本中也显得极为难得，因此对于近期想购买一款全能、易用且相对便携笔记本的用户来说，战神K350C-i5是一个值得考虑的选择。

责编:穆测波 **美编**:黄莹 **组版**:向海蓉 **责校**:杨军
日期:2014.9.1 **投稿邮箱**:pcw-pc@vip.sina.com

真材实料看PC | **Technology**

没有风扇的散热设计

联想Yoga 11、宏碁E3-111……一批采用无风扇设计的笔记本悄然出现在市场上。在享受无风扇带来的静音，减少灰尘堆积，减少维护量的同时，无风扇笔记本如何应对散热呢？实际上，无风扇也不是新鲜事，以往也有不少厂家推出过无风扇笔记本，那么，这些年来，无风扇笔记本有没有变化呢？

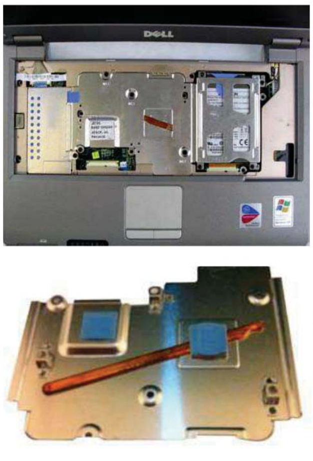
散热方式一：扩大散热片面积

优点：对使用体验影响小

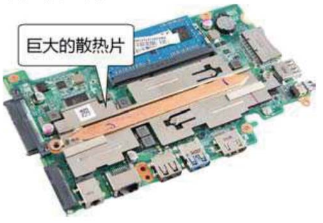
缺点：增加笔记本重量和厚度，散热效率较低

扩大散热面积，将处理器产生的热量迅速传导出去，这是早期无风扇设计的主要思路。早在2005年诞生的戴尔Latitude X1就是依靠这一思路实现无风扇设计，其处理器和北桥芯片上方紧贴一块又大又厚实的散热片，处理器部分还设有热管，以减少热阻，便于将处理器的瞬间高热量快速转移。而散热片放置在键盘下方，依靠键盘的缝隙进行空气热交换（下文会提到更多键盘散热方式），让整机能够稳定工作。

时隔9年之后的今天，宏碁推出的E3-111也采用了这样的散热方式，热管负责将热量输送到散热片各处，而覆盖近半主板面积的散热片负责排出热量。当然，E3-111的设计是有变化的，X1的散热片紧贴着键盘底部，热量可通过键盘底部进行二次扩散，缺点是键盘底面发热量较大，容易影响使用感受。而在E3-111中，散热片没有紧挨键盘底面，中间有脚垫隔离，键盘温度得以控制。毫无疑问，处理器功耗大幅度降低是这样设计的重要基础。



戴尔Latitude X1拆机与散热片



宏碁E3-111的巨大散热片

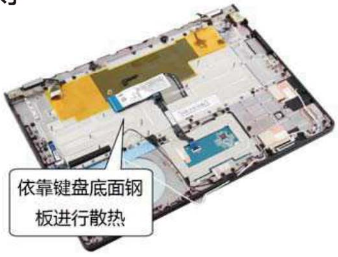
散热方式二：本本外壳热传导

优点：散热效果好，有利于轻薄化

缺点：热量集中，影响使用感受

内置散热片不利于轻薄，那直接把笔记本外壳当作巨大的散热片，效果岂不是更出色？2004年，追求极致轻薄的无风扇笔记本索尼X505，正是沿袭这样的思路，将处理器所发出的热量，直接通过石墨导热片传导到碳纤维外壳上，再由面积巨大，且与空气直接接触的外壳扩散开来，从而达到散热目的。兼顾轻薄，而且散热效率颇高，这种外壳导热方式看上去不错，但付出的代价却也不小，它要求笔记本使用铝合金或碳纤维等导热性良好的材料作为外壳，这也导致了与处理器接触的外壳部分的温度非常高。因此，X505的键盘移到了笔记本前端（远离屏幕一侧），减少使用者接触发热的“重灾区”，当然，这种设计也让触控板无处容身了。

2012年底推出的联想Yoga 11也采用了无风扇设计（Yoga 11有多种配置，并预留了风扇安装位，Yoga 11s系列依旧使用了风扇散热），尽管其处理器上也有一块散热片，但过小的体积显然无法承担散热重任，再看看C面背板，你就可以发现，处理器发出的热量，通过散热片之后再传到键盘背部，依靠面积较大的键盘底面钢板进行散热。这也是借助机壳散热的一种办法，但人性化程度有不小的提高，毕竟使用者不可能接触到键盘的金属底板，而通过键帽的隔离后，即便底板温度较高，对使用者的影响也相对较小，还能照顾整机的轻薄性。



使用键盘辅助散热的松下CF系列笔记本

轻薄的索尼X505改变了键盘位置，提高外壳散热效果但取消了触控板，有得有失

索尼X505的散热拆解图

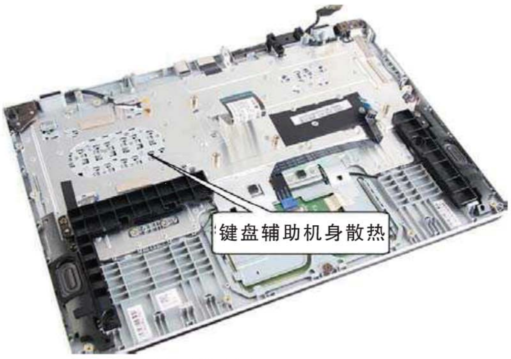
散热方式三：按动键盘可散热

优点：利用现成元件进行散热

缺点：增大键程散热效果好，但和如今键盘超薄化的理念起冲突

没了风扇，并不等于没有气流，实际上，在不少无风扇笔记本中，如早期的松下CF系列笔记本，采用了键盘辅助散热设计，即依靠按压键盘产生的微小气流，将笔记本中的热量带出，这样的“手动”散热方式，虽然效果有限，也不失为一种辅助散热的办法。

今年出现的宏碁无风扇笔记本，这样的设计依旧保留，但只在硬盘正上方的键盘位置开设有小孔，起到辅助机身内部散热的作用。不过，键盘散热未来不会成为厂商主要考虑的散热方式，毕竟如今的笔记本越做越轻薄，键盘和C面缝隙越来越小，键程也越来越短，通过键盘散热的效果会大打折扣，所以我们强调：键盘散热更多的是起到辅助作用。



宏碁笔记本键盘有辅助散热孔

使用键盘辅助散热的松下 CF 系列笔记本

总　结

低功耗是前提 散热效果看设计

要说起上一次无风扇笔记本的热潮，那还得追溯到十年前，英特尔发布低电压处理器，让不少厂商觉得无风扇时代已经来临，而纷纷推出无风扇笔记本，但其结果却不容乐观，性能不足、使用体验差、价格高等因素，让无风扇笔记本昙花一现，就匆匆退出历史舞台。如今十年轮回，借助Atom核心处理器的低功耗无风扇笔记本再战江湖，从设计层面来看，我们可以看出，如今的无风扇笔记本更注重使用体验，再加上笔记本已经进入性能过剩时代，而此次无风扇笔记本，更是从低端进行逆袭。这些因素的改善，让无风扇笔记本成功几率大增，有望拓展出自己的一片天地。

还在看二线?

一线品牌GTX级游戏本到来！

虽然说今年是游戏本爆发年，但此前一直是神舟、雷神、未来人类、机械革命、机械师等等品牌将这块市场牢牢占据，不过也有非常多的读者朋友来信咨询：“到底什么时候才能买到一线品牌的高性能游戏本？”答案在近期终于揭晓——先是联想Y50和惠普Envy 14，紧接着华硕A系列和N系列跟进，而近期戴尔则推出了Inspiron 14 7000游匣系列，宏碁也将在9月拿出他们的秘密武器Aspire V Nitro……一线品牌的游戏本，市场产品全面爆发！

霹雳“游匣”

戴尔Inspiron 14 7000

14 英寸 1920×1080/Core i5 4200H/GTX 850M/4GB/500GB/Windows 8.1/2.23kg

看点：轻薄适宜，可选红色外壳有个性

在主流价位 GTX 高性能游戏本经过一段时间沉寂之后，戴尔推出了其厚积薄发的作品——Inspiron 14 7000 游匣系列，该系列产品可以说全面展现了当下游戏本所需的基本素质——全高清屏、GTX 850M 独显、出色的键盘手感和扬声器听感，同时还预装了 Windows 8.1 操作系统，不像二线品牌那样需要自己安装，降低上手难度。同时它也是为数不多的一款 14 英寸高性能游戏本（无论一线二线，基本上都以 15.6 英寸或更大体积机型为主）。虽然游匣系列并未过分采用轻薄设计，但在散热方面有着足够的空间，在这一点上戴尔的设计师没有跟风轻薄倒是很聪明的选择。

而且在个性化方面，该机黑色外壳版售价 6499 元，只需加 100 元就可以升级到红色外壳，比起复杂的细节设计，从外壳颜色入手来得更直截了当，这一点也是符合一部分玩家胃口的。而且开学季，游匣系列也有很多购机优惠，大家可以多关注戴尔官网。

售价
6499元
hp ENVY

白银骑士

惠普Envy 14

14 英寸 1920×1080/Core i5 4210U/GTX 850M/4GB/1TB/Windows 8.1/2kg

看点：外形设计不错，无明显热量堆积

长期以来惠普不太看重游戏本市场，但显然风向标已经走向高性能游戏本市场，因此惠普也推出了 Envy 14 游戏本系列，这款以银色为主打色系的笔记本在外观上延续了一线品牌应有的大气风格，虽然没有采用轻薄设计，但 2kg 的体重对 14 英寸本而言已算出色，当然，这也与该机采用了大量塑料材质有一定关系。

从易用性的角度来看，Envy 14 的高负载热量堆积不明显，这一点值得称赞。而获得这样的表现一定程度上也得归功于低电压处理器，也就意味着处理器性能上肯定无法与竞争对手们相提并论，可谓鱼和熊掌不可兼得。

Envy 14 目前的产品线较长，最低的 GT 840M 独显版和中端的 GTX 850M 独显版都仅配备了 1366×768 分辨率屏，因此在选购时可得认清产品，以免错误下单哦！

爆破工兵

宏碁Aspire V Nitro

15.6 英寸 1920×1080/Core i5 4210H/GTX 860M/4GB/60GB+500GB/Windows 8/2.4kg

看点：外形轻薄视觉效果出色

此前宏碁游戏本一直以中低价位产品为主，但随着国内品牌全面突袭全高清 +GTX 级独显游戏本市场，宏碁一时间并没有跟上步伐，甚至一度让人以为它是真的会放弃这一市场。不过宏碁 Aspire V Nitro 的出现让我们意识到，宏碁似乎只是想改变一下以往的玩法，打算专注于全新设计的新游戏本。

Nitro 中文译名是硝化甘油，也就是制作塑胶炸弹的原料，宏碁将新一代游戏本命名为 Nitro 显然是希望它能引爆游戏本市场。从性能参数来看，它搭载了更为强力的 GTX 860M，而且未来还有 4K 分辨率版推出，背光键盘也采用了主流价位本少见的暗红色，如果价格合理，显然有资格成为高性能游戏本市场的搅局者。同时，它的造型较为轻薄，视觉效果出色，但也不免让人担心它的散热效果，毕竟联想 Y50 和雷蛇 Blade 等笔记本的前车之鉴还历历在目。

新品未上市
售价（预计）
6499元

售价
5089元
ASUS

磐石勇将

华硕A550JK

15.6 英寸 1920×1080/Core i5 4200H/GTX 850M/4GB/1TB/Windows 8.1/2.3kg

看点：性价比相对较高

实际上华硕长期以来都挺重视游戏本，但此前的 N 系列和 G 系列产品价格定位较高，与主流人群几乎没有什么交集，不过近期华硕悄然推出了新的 R 系列以及采用 GTX 级独显的 A 系列笔记本，其中的 A550JK 更是将一线品牌 GTX 级独显本的价格拉到了一个新低水准，所以相当值得关注。

在设计上，A550JK 与《电脑报》以前测试的 A550 系列笔记本没有明显区别，总体而言耐用性还不错，散热器设计略显简单（单风扇、显卡双热管 / 处理器双热管），但效果还不错，较高负载也不会导致过热的情况发生，这也是传统设计带来的利好。不过该机底部只预留了更换内存与硬盘的小盖板，无法通过直接掀开底盖的方式来实现清灰维护，必须先打开 C 面，再取下主板，提高了上手难度，这是它还需要改进的。

电商热机点评

众所周知，电商已经基本取代电脑城等实际卖场成为PC销售的最热门渠道，我们将持续关注京东、亚马逊、苏宁易购、国美在线等知名电商的热推机型，针对这些热点机型进行购买价值解析，为大家在电商购机提出一些我们的想法。

京东：ThinkPad E431

京东报价
4199元
不推荐

14 英寸 1366×768/Core i3 3110M/GT 740M/4GB/500GB/Windows 8/2.14kg

当 Haswell 处理器都发布已有一年之际，如果还有人在推荐前代 IVY Bridge 处理器的话，那这样的产品显然是要遭到唾弃的，尤其是它的价格还一点也不便宜。在京东上这款老平台 ThinkPad E431 甚至排到了前三，4199 元的价格让人甚至有些无语。作为一个几乎全盘照搬家用本设计的“商用本”系列，卖到这个价格基本上已经没有推荐的必要，如果要以类似的价格买商用本，不妨考虑联想昭阳 K4430 或戴尔 Vostro 5470，无论性能还是设计都要更上一层楼。

苏宁易购：华硕S400

苏宁易购报价
5399元
不推荐

14 英寸 1366×768 触控 /Core i5 3337U/HD 3000/4GB/500GB/Windows 8/1.8kg

在苏宁易购的超极本推荐页面，这款华硕 S400 相当醒目，但事实上它从各方面看都不能算是超极本，首先它没有 SSD，其次厚度最小也有 21mm。而从购机的角度来看，它基于前代低电压集显平台，虽然支持屏幕触控但 5399 元的价格相当惊人，目前搭载 Haswell 处理器平台且支持 Windows 8 触控的轻薄本相当多，5000 元内就有不少选择，如联想 Yoga2 11、惠普 Pavilion TouchSmart 14 等，相对而言华硕 S400 实在没有什么亮点可言，大家还是早早放弃吧。

天猫：神舟战神K660E-i7 D4

15.6 英寸 1920×1080/Core i7 4710MQ/GTX 860M/8GB/128GB+500GB/Linux/2.7kg

从性价比的角度来说，这款在天猫上热卖的神舟战神 K660E-i7 D4 依然保持了较高水准，作为战神系列笔记本，比起同样搭载 GTX 860M 但更低价的炫龙系列，设计品质还是高了许多，而与之硬件配置类似但价格最接近的居然是联想 Y50，相比之下如机械革命、雷神等品牌的价格反而更高，所以综合来看这款战神 K660E-i7 D4 还是值得推荐的。

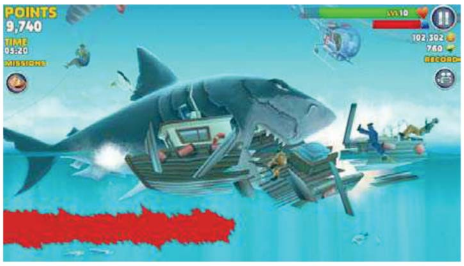
Windows 8应用推荐

现在,Win8 游戏已经大爆发了,我们推荐的很多游戏的确好玩,大家可以多多尝试。
欢迎大家在应用商店中发现酷玩时投稿换奖励。投稿邮箱:pcw-emu@vip.sina.com

■暴力美学经典之作

《饥饿鲨鱼:进化》

■ 程序来源:Win8 应用商店　■ 推荐指数:★★★★☆　■ 资源类别:动作　■ 收费情况:免费



PC 版中的鲨鱼在变大之后更显霸气,背景也更丰富,整个场景的震撼度有明显提升

Android 手游玩家都知道《饥饿鲨鱼》这款火爆的重力感应游戏成了必装游戏，非常经典。本期我们推荐的则是由 xBox 平台移植而来的 Win8 应用商店中的 PC 版《饥饿鲨鱼:进化》。

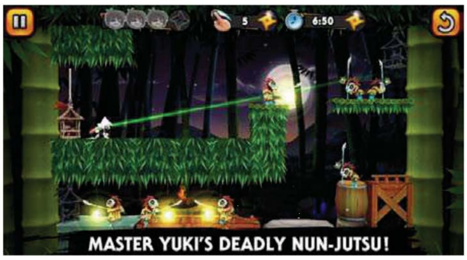
手游版的《饥饿鲨鱼》优点在于画面精美,些许暴力倾向的游戏模式深得玩家的喜爱。而 PC 版《饥饿鲨鱼:进化》注入的新鲜血液则是让画面精益求精更上一层楼。既然把游戏画面放大到十几英寸的笔记本中,最主要的变化当然就是画面内容和细致程度。3D 风格更加明显立体,场景背景更加细致,主角鲨鱼咬到食物之后的画面也更加震撼，虽然属于暴力游戏,但开发美工强大的功力又让这款游戏始终给人以可爱的感觉,这也是游戏堪称经典的原因。

小提示:

游戏的玩法还是没变,大鱼吃小鱼,再被鲨鱼吃,玩家在笔记本中用左右光标键进行控制,让鲨鱼在海里闹腾,连续吃鱼不让鲨鱼过于憋气就能多撑一些时间。游戏中仍然需要注意不是所有东西都能吃,地雷、毒鱼等都要避免,否则急速减血……

精彩推荐

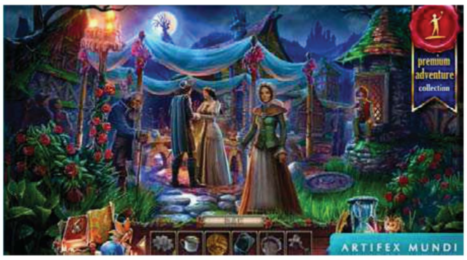
ENun Attack Origins: Yuki's Silent Quest



■ 资源类别:动作　■ 收费情况:12 元
■ 推荐指数:★★★★☆

推荐理由:该游戏是《修女也疯狂起源:小雪》系列最新一集,是一款好玩画面直观的战略性游戏。游戏采用横版动作类的操作方式,画面极为精美。玩家需要勇闯 90 个不同的关卡、消灭深渊一族,重建村子,最终解救 216 个孤儿,整个过程动感刺激,娱乐无穷。

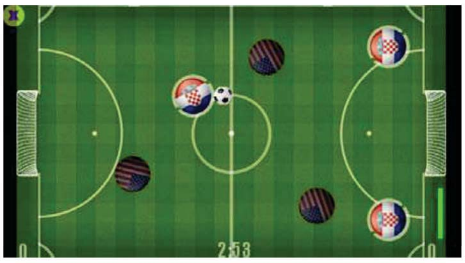
恐怖传奇:被遗弃的新娘



■ 资源类别:冒险　■ 收费情况:免费
■ 推荐指数:★★★★

推荐理由:《恐怖传奇:被遗弃的新娘》是一款极为好玩的冒险游戏,该游戏有 38 个美丽的手绘场景,画质精美、场景丰富,游戏中还提供了 24 种小游戏和 14 个隐藏物体场景,游戏故事惊悚,充斥着冒险与阴谋,可玩性极高。但玩家需要一次次过关才能解锁整个探险之旅。

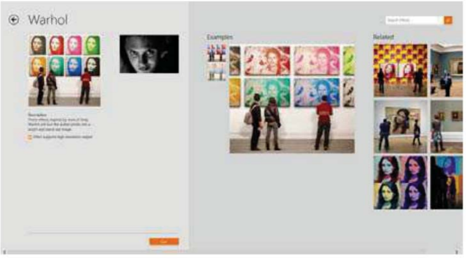
Air Soccer Fever



■ 资源类别:运动　■ 收费情况:免费
■ 推荐指数:★★★☆

推荐理由:《Air Soccer Fever》(空气足球)是一款很有意思的球类运动游戏，该游戏支持触屏操控，游戏操作简单流畅,你的手指就是球员,碰触足球使其进门得分。支持单人模式和 WiFi 在线多人模式,玩家不仅可自己设置游戏玩法,还可选择“初级、业余、专业、世界类”等技能,可玩性相当不错。

PhotoFunia



■ 资源类别:照片　■ 收费情况:免费
■ 推荐指数:★★★☆

推荐理由:《PhotoFunia》是一款在线图片编辑工具,其内置上百张图片模板,并支持人脸识别,用户只要选择自己喜欢的图片模板,然后选择需替换的照片,即可像变魔术般将照片变成模板的样子,例如把你的头像移到美钞或硬币上,软件支持多点触摸,操作起来相当方便。

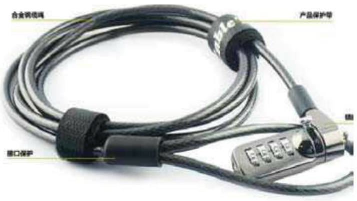
新鲜酷玩

开学了 快买本本防盗锁

马上又要开学啦,同学们都知道,在寝室里笔记本被盗不是稀奇事儿,所以,开学的时候保护好重要家当,给自己的本本配上防盗锁很有必要。

推荐产品:自带密码笔记本防盗锁
价格:38 元
推荐理由:

该产品由合金钢缆绳、保护带、接口保护装置,以及密码锁构成。将钢缆绳一头套在固定物上,比如桌子、铁窗上等,密码锁直接插入笔记本的防盗锁孔中,设定好密码之后,关闭锁开关即可锁定。合金钢缆绳非常坚固,能有效防止强行剪断,保护带可以对多余的线缆进行收纳,密码锁的操作也非常简单。



TOP 5 LIST

Win 8应用商店TOP 排行榜

TOP1　Aces of the Luftwaffe

大小:29.3MB
价格:免费
点评:王牌飞行员拯救战火中的欧洲

TOP2　混沌与秩序之英雄战歌

大小:708MB
价格:免费
点评:多人玩家在线游戏

TOP3　热血帝王

大小:45.6MB
价格:免费
点评:民国背景策略网络游戏

TOP4　世界建筑奇迹

大小:3.68MB
价格:免费
点评:介绍世界八大建筑奇迹

TOP5　Running Dude

大小:17.3MB
价格:免费
点评:陆地版《像素鸟》

责编:穆测波 **美编**:毛代洪 **组版**:姚永福 **责校**:杨志刚
日期:2014.9.1 **投稿邮箱**:pcw-pc@vip.sina.com

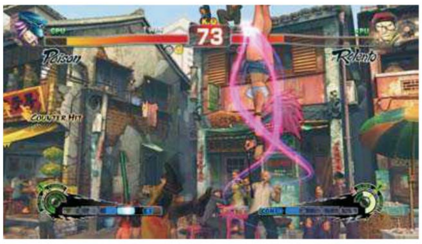
硬件需求:低
流畅性帧速:30fps
游戏评价:★★★☆
游戏大小:9GB

稍显诚意的冷饭之作

《终极街头霸王 4》笔记本玩家测试

在技能特效上,本作显得更加炫目

游戏整体画面更具视觉冲击力



近可升龙,远可波动,新角色“毒药”的攻击几乎没有死角

作为“冷饭之王”的卡普空一直在挖掘《街头霸王4》的剩余价值,在超级版之后,这次又推出了终极版。不过相比起前作,《终极街头霸王4》这次的炒冷饭还略带有一些诚意,不仅在画面和平衡性上有所调整,而且还新增了5名全新的角色。

画面和动作微调,更具视觉冲击力

在画面上,新作在保留了动态渲染风格的同时,进行了一些小的改动,比如整个画面的亮度显得更亮了一些;在动作上,你也会发现人物的动作自然了不少,可能是本作的3D建模有所进步。另外值得一提的是,本作的技能特效有了比较大的改变,不仅特效色彩更加炫酷,而且动作更加夸张,更具视觉冲击力。

新角色有特色

在这次的《终极街头霸王4》中,最引人注目的改变莫过于增加了5位新角色,其中除了“十二月”在《街头霸王Zero3》中出现过之外,其余的4名角色都是在本作中首次出现。根据小编的体验来看,这5位新角色并非“打酱油”的角色,都相当有特色。比如,“毒药”这位美女新人就是一个狠角色,她不仅有中远距离的波动技能,也有近距离的升龙技,小编这里大胆预测她将成为不少玩家的主选角色之一;“雨果” 则是一个高爆发的角色,只要连招打出来,可能造成相当大的伤害,但是移动和攻击速度较慢是他的缺点,很容易因此被限制住;“艾莲娜”则因为拥有许多回血技能,加上自身速度比较快,所以用好的话,会是一个相当“贱”的角色;“罗兰多”和“毒药”一样,技能非常全面,而且还有许多滚动和防反技能,是一个综合型选手;而“十二月”则是一个以连招为主的英雄,非常讲究连招的套路,适合操作比较好的玩家。

配置需求基本维持前作水准

虽然本作进行了不少的改动,但是在配置上却没有多大的改变,在官方的推荐配置中,显卡也只要NVIDIA GeForce 8600以上,内存也只需2GB,处理器达到酷睿2双核即可。基本上,现在的核显机型就能将画面帧速随时保持在60fps左右。加上本作依旧支持XP系统,所以大家不用太担心配置和系统无法适应游戏的问题。

玩家测试报告

2014 年的潮人娱乐游戏测试中,我们会重点测试不同单款机型运行表现,欢迎大家踊跃提交测试报告,一经刊登将获得 50 元~100 元不等的奖励。潮人玩家群,1 群号码:41348439;2 群号码:121791471,欢迎加入。

重点测试机型:
未来人类 X411 47VJ

Player 1

玩家 ID:楚歌
配置:Core i7 4750HQ\16GB\Iris Pro 5200\14 英寸

个人觉得《终极街头霸王4》上手门槛不低,记下出招表是最基本的要求,这让我这个街霸新手玩家“压力山大”。好在游戏内提供了十分详细的教程,看完对游戏操作有了一个初步的了解。

值得一提的是画面设置中的特别效果,这个选项不吃配置,纯粹就是给画面使用了不同的画风,我个人比较偏爱水彩风格,大家也可以试一试其他风格,各具特色。

《终极街头霸王4》对硬件的需求不算高,用Iris Pro 5200核芯显卡即可在高画质下获得54fps的平均帧速。玩游戏过程中,笔记本发热量始终不大,最高温度也不过72℃,明显处理器没有满载,负荷确实不算高。用未来人类 X411 47VJ玩《终极街头霸王4》这样的格斗类游戏最大的短板还是键盘,键程比较短,手感一般,操作起来总感觉有些别扭。

分辨率	抗锯齿	模型质量	软阴影	自阴影	运动模糊	颗粒
1920×1080	2×	高	极高	高	高	高
达成帧速	54fps					

Player 2

玩家 ID:kingkong
测试机型:微星 GE602PL-269XCN
配置:Core i7 4710HQ\4GB\GTX 850M\15.6 英寸

《街头霸王》可是我儿时的最爱,满满的都是回忆啊。人物的招式很华丽,尤其是放大招的时候。游戏画面设置选项挺多,但要求不高。开启最高特效后,用Fraps测得画面平均帧速为92fps,再用游戏自带的Benchmark跑分,显示平均帧速为94fps,等级为A。不过,帧速太高后,有时会出现画面撕裂,建议高性能电脑打开垂直同步。笔记本运行一小时以后,机身内部温度为78℃,出风口摸上去温热,微星GE602PL-269XCN表示压力不大。

分辨率	抗锯齿	模型质量	软阴影	自阴影	运动模糊	颗粒
1920×1080	16×	高	极高	高	高	高
达成帧速	92fps					

Player 3

玩家 ID:玲珑
测试机型:东芝 M40-AT01S1
配置:Core i5 4200U\4GB\GT 740M\14 英寸

不得不说,卡普空现在炒冷饭的功力是越来越厉害了,就一个《街头霸王4》,前前后后出了好几个版本,加了点东西就当新游戏出了,希望卡普空能好好改改。

东芝M40-AT01S1玩《终极街头霸王4》没有压力,平均帧速62fps,非常流畅。可能是机身太薄(21mm)的缘故,该机的散热确实不行,还没玩上几把,风扇就开始狂转,一个半小时后,腕托处就能感到有些烫手,希望能够在后续轻薄机型中注意到散热这个细节。

分辨率	抗锯齿	模型质量	软阴影	自阴影	运动模糊	颗粒
1366×768	8×	高	极高	高	高	高
达成帧速	62fps					

总结 期待《街头霸王 5》彻底摆脱“炒冷饭”

正如前言中所说的那样,卡普空的“炒冷饭”行为的确让人有些反感,不过从小编的一系列体验来看,这次的“冷饭”炒得还算不错的:画面和动作的进步都是能够看在眼里的,而最被人记住的就是加入了5位很有特色的新角色,这些都能够看出厂商的诚意所在。但小编这里想吐槽一下卡普空,纵使有诚意在内,一直这样以DLC(追加内容包)的内容来充当新作的行为,的确会让许多玩家寒心,真心希望卡普空能够将心思少放在“炒冷饭”上,加快新作品的推出速度,让玩家们能够早日玩到全新的《街头霸王5》。

硬派基地
D版 | 31~40版 电脑报
日期:2014.9.1 第34期
责编:马渝曦 美编:毛代洪
组版:姚永福 责校:杨志刚
投稿邮箱:pcw-hardware@vip.sina.com
扫一扫
加微信看硬件新闻

从SIGGRAPH 2014
看图形技术的未来

@大老客

最近很多读者朋友有这样一种感觉:显示领域激动人心的新技术越来越少,新技术越来越难激发大家的兴趣。没错,已进入成熟期的显卡、显示器急需一些变革性元素来刺激市场，玩家们期待的是Voodoo光芒四射、GPU横空出世、液晶取代CRT那样的兴奋点。8月中旬在温哥华举行的国际计算机图形和交互技术会议(SIGGRAPH 2014,简称2014专业图形大会）是计算机图形界最顶级的会议,从中我们可以对图形技术的未来窥知一二。

头戴式显示器春风起

说起头戴式显示器,尽管产品很少,可大家一定不会感到陌生。高昂的价格和佩戴舒适感的缺失，并没有影响玩家对其的期望。然而，目前不论是谷歌眼镜,还是像索尼HMZ系列这样的虚拟实境头戴式显示器，都有这样或那样的问题。在本次图形大会上,NVIDIA联合北卡罗来纳大学的研究团队，共同发布了一套头戴式显示器的全新解决方案。与谷歌眼镜相比,该方案的Pinlight显示技术取消了投影环节,使设备更加小巧,成本也更低。相较笨重且局限较多的索尼HMZ,新方案的优点更多。也许眼镜式才是头戴式显示器的终极标准，毕竟这种方案更加灵活,应用范围也更广。

Pinlight技术能够将图像信息整合至眼镜的镜面上,而不是投影到视网膜,这其实并不容易。研发团队的方案是将LCD面板与蚀刻塑料片相结合，镜片上呈点阵式分布的多个蚀刻塑料片能够将来自边缘的细小投影光束折射至佩戴者视野之中,从而直接在镜面上显示内容,而且还可以实现3D化。这套技术性价比很高,应用前景十分光明。当然,与谷歌眼镜一样，由此衍生的安全问题也是不容忽视的环节。

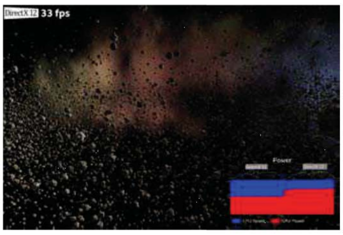
显示器从CRT升级到液晶，是一场革命,不过跟CRT相比,液晶屏在亮度、色彩对比度等方面并没有绝对优势,甚至在很长时间内都略逊于前者。液晶能彻底取代CRT,主要有两个原因:一是体积大幅度缩减，二是它对眼睛的伤害减少了很多。所以,市场迅速接纳液晶,良性循环使得CRT短时间内就从显示器和电视机领域彻底淡出。回顾这段历史是为了提醒我们,新技术、新产品的普及未必只取决于其本职表现。

经历了屏幕比例的调整、分辨率的提升以及面板的进化后，液晶显示器的发展已经越来越平缓，预期中的下一代产品OLED又遥遥无期，再加上3D的小众现实,液晶显示器已成为成熟产品,要想突破可谓难上加难。今天的液晶很像本世纪初的CRT，发展到17英寸纯平后就停滞了，再往上的专业级尺寸和高分辨率一直不能“落地”。

OLED归根结底还是液晶，曲面屏也难逃曲高和寡的境地,我们认为PC显示器要想突破,就得在形态方面做文章。头戴式显示器应该是一个发展方向,目前看来也只有这种突破可以跟液晶取代CRT相媲美。简单地讲，现阶段不论是PC显示器、平板电脑还是手机,都是一块能显示动态画面的屏幕，就算色彩再逼真、响应速度再快、点距再小,物理结构的限制决定了其不可能为用户创造“身临其境”的效果,这方面只有头戴式显示器有望实现。Facebook愿重金收购沉浸式虚拟现实技术厂商Oculus VR,也是看准了这个趋势。

SIGGRAPH 2014大会现场

NVIDIA与北卡罗来纳大学共同研发的头戴式显示器工程样品



英特尔在大会上用小行星场景DEMO演示DX12的优势

独立显卡期待的是变革式创新

英特尔也要玩DX12

微软是DX的出品人,图形业界多年来一直是微软搭台,NVIDIA和AMD轮番唱戏。每一次DX革新,都会显著影响AMD与NVIDIA的竞争势态。跟电脑里的其他配件一样,这些年DX的进化速度慢下来了。DX11是2009年9月发布的,而DX12在今年上半年才推出正式版,足足等了四年半!

另一方面,DX的影响力也在发生变化。在PC领域,AMD针对大型3D游戏开始更加依赖自家的API——Mantle（俗称“馒头”),而每次在DX升级时都吃亏的NVIDIA却更专注于DX12。对于NVIDIA来说,支持DX12不仅是显卡的事儿，还有移动端的重型武器Tegra K1和“丹佛”。此外,由于DX12的应用范围已经扩展至移动端，平板电脑和智能手机都会被覆盖，因此高通也在第一时间表示其GPU核心将全面支持DX12。

在这样的大环境下，英特尔有些坐不住了。时代在变,DX的意义不再仅限于跑分和特效，更多的是优化——尤其是移动设备的优化。于是在本次图形大会上,英特尔不再扮演图形弱者的角色,而是高调展示了DX12所带来的种种好处。在一台采用了Haswell处理器的微软Surface Pro 3上，英特尔用小行星场景DEMO演示了DX12与DX11的差别。英特尔此举并非为了表现DX12的细节、特效有多强,而是告诉大家,在同样的负载下,DX12模式的功耗大幅度低于DX11,这样一来就可显著延长笔记本和平板电脑的续航时间。

事实上,DX自诞生之日起，其最重要的功能就是在处理图形时降低硬件的使用率，从而为电脑带来巨大的性能优势。在硬件性能捉襟见肘的时代,DX带来的提升是立竿见影的，所以上世纪90年代和本世纪初,DX的发展一直非常迅速。最近硬件性能走向过剩,DX的用武之地逐渐减少,在PC领域的话语权降低是再自然不过的结果。移动设备的崛起,为DX的未来开辟了新的突破口,我们在乎的不是DX能带来更完美的特效,而是在效果一致的前提下延长电池的使用时间。正是基于这个原因,英特尔核芯显卡的性能表现本没有什么可炫耀的,在NVIDIA和AMD面前也不过是班门弄斧，可是在移动时代英特尔反倒更能充分接纳和展现DX12所带来的好处。

目前唯一的遗憾是，我们还不知道英特尔核芯显卡从什么时候开始全面支持DX12。明年的Skylake集成的第九代核显最高仍然只支持到DX11.2,看来全面支持DX12的英特尔处理器至少得等到2016年。

独立显卡何去何从

由于SIGGRAPH 2014是专业图形大会,所以显卡新品虽多,但主要都集中于普通消费者不太关注的专业级产品。相比之下,AMD比NVIDIA更加重视专业显卡的开发，此次大会也展示了多款FirePro W系列专业显卡,而NVIDIA似乎对专业级产品不那么上心了。

事实上，就算本次大会要展示消费级独显,AMD和NVIDIA也缺乏拿得出手的新货。PC行业不景气,独显发展更是陷入瓶颈，下一个Voodoo式创新或GPU式革命在哪里？8月中旬NVIDIA老板黄仁勋信心满满地表示独立显卡对游戏玩家无比重要,完全可能越来越贵。市场分化走向极端,没什么不对,可是黄老板还没有解释卡皇Titan Z在首战失利后的下一步该怎么走，也没有阐述新显卡芯片除了拼制程、堆叠核心以及换马甲,还有什么花样。

无心插柳柳成荫。AMD推出APU之后,并没有在笔记本和平板电脑领域取得预期的成功,却成为了游戏主机奇兵,垄断了微软、索尼和任天堂三大厂商。现在回头去看,从理论上讲这是顺理成章的结果,但之前却很少有人预见到。从今年开始,AMD有能力将X86和ARM融合到一起,几年以后对产品、市场格局的影响也许也会出乎意料。最难的还是NVIDIA,移动端雷声大雨点小,独显仍旧是身家性命,未来究竟是押宝Tegra还是独显,是掌门人黄仁勋的“世纪难题”。

结语 看似遥远,其实很近

今天,头戴式显示器看起来离普通用户还很遥远,如同当年售价逾两万元的15英寸液晶显示器。从奔腾2、奔腾3时代开始玩电脑的玩家们绝不会想到,液晶显示器居然能流行得那么快。产品与需求的通道一旦顺利对接,订单就会像开闸的洪水一样滚滚而来。目前图形技术正处于尴尬的平稳期,不论是显示器还是显卡都在等待破局。对此我们也很期待,谁先破局成功,谁就能引领下一波浪潮。

www.dooland.com

责编:王宇 **美编:**毛代洪 **组版:**何雪松 **责校:**杨志刚
日期:2014.9.1 **投稿邮箱:**pcw-hardware@vip.sina.com

中端反击战

AMD FX-8300 处理器全面评测

最近一段时间,AMD向市场上推出了好几款低功耗的FX处理器,这些FX处理器基本都是八核心的产品,而且TDP也降低到了94W,性能不错,价格也不贵,让沉寂了许久的3A平台又有了活力。很多网吧业主也跃跃欲试了。那么这款处理器究竟性能如何,能不能担当起AMD绝地反击的重任,其性价比又如何呢?下面我们用全面的测试来回答。

中端悍将登场

其实 AMD FX-8300 并不算是一款全新的产品,虽然这款处理器刚刚上市,不过早在 2012 年底就有相关的消息泄露出来,甚至还有 HP 的品牌机曾经采用过,不过 FX-8300 并没有大量上市,直到今年……

这款处理器售价仅 899 元,核心数量为 8 个,初始频率为 3.3GHz,Turbo 频率则达到了 4.2GHz,拥有 128KB 一级数据缓存、256KB 一级指令缓存、8MB 二级缓存和 8MB 三级缓存,而且 TDP 仅为 94W,从规格上来看是相当不错的,性价比表现也明显超过了 AMD 的其他 FX 处理器。

在 AMD 发布推土机核心的 FX 处理器之后,独立 CPU 部分,一直没有太大的动作,直到最近 AMD 的打桩机核心 FX 处理器大量上市,才算是吹响了反攻的号角。相对推土机核心的处理器来说,打桩机核心的处理器对架构进行了小修小补,但同时频率得到了大幅的提升,因此理论上性能会略有提升。

AMD FX-8300 处理器

FX-8300规格表

型号	FX-8300
核心代号	Vishera
频率	3.3GHz
智能超频	4.2GHz
制程	32nm
二级缓存	4×2048KB
三级缓存	8MB
核心数	8
线程数	8
接口	Socket AM3+
内存架构	DDR3 双通道
TDP	94W

处理器测试方法

对于打桩机核心的 FX-8300 处理器来说,其定位是为了与 Intel 的 Core i5 处理器争夺中端市场。由于这款处理器的核心数够多,而且最高频率也高达 4.2GHz,频率的优势非常明显,因此它是否能成为 Core i5 处理器的最大对手才是大家最大的疑问。我们组合两套配置进行测试,对比 Core i5 4430 和 FX-8300 处理器的性能,通过对整机性能、游戏性能、处理器性能和内存性能的测试来考查 FX-8300 处理器的性能表现和性价比。

整机性能测试:我们引入 PCMark7 进行测试,PCMark 7 包含七个不同的测试环节,结合超过 25 个独立工作负载,涵盖了存储、计算、图像与视频处理、网络浏览、游戏等 PC 日常应用的方方面面。同时我们采用 SiSoftware Sandra2014 来测试其内存带宽,看看内存性能的表现究竟如何。

游戏性能测试:我们使用 3DMark11 P 模式以及 DX11 游戏《山谷》和《最终幻想 14》来考查各配置的游戏性能。

处理器性能测试:我们通过运行 Cinebench R11.5 64bit、wPrime、WinRAR4.0 64bit、SiSoftware Sandra2014 等测试程序来测试其得分,最后用 AIDA64 的“系统稳定性测试”来对 CPU 进行压力测试,看看在 CPU 满载的情况下系统的功耗是多少。

对于采用 32nm 制程且不锁定频率的 FX-8300 来说,超频也是玩家拒绝不了的诱惑,因此我们在所有常规测试完成后,对处理器进行了超频,看看在搭配水冷散热器的状态下,FX-8300 的极限频率是多少,这时系统的性能又有多强。

测试平台配置

处理器:AMD FX-8300
Intel Core i5 4430
主板:华硕 A99X EVO
华硕 Z97-DELUXE
内存:金士顿 DDR3 1600 4GB×2
显卡:华硕 GTX750Ti-OC-2GD5
硬盘:金士顿 HyperX 120GB SSD
显示器:Dell U2312
电源:长城巨龙 1250
散热器:Tt Water3.0 Extreme
系统:Windows 7 64bit 中文版

整机及游戏性能测试分析

PCMark7 的测试成绩在我们的预料之中,虽然 FX-8300 的核心数量更多频率也更高,但 Core i5 4430 的架构更优,执行效率也更高,因此尽管 FX-8300 拥有规格上的优势,但由于 PCMark7 主要测试的还是系统的整体性能,对处理器的压力并不算特别大,Core i5 4430 也取得了全面的性能优势。作为一款核心数高达 8 个且主频明显高得多的处理器,FX-8300 的表现并没有落后 Core i5 4430 太多,尤其是在计算性能的对比上,FX-8300 还是表现出了相当不错的实力,只落后了 7%,还是相当不错的。

对于 3DMark 11 来说,处理器性能对最终测试的成绩有一定的影响,但当处理器性能差距不太大,又搭配中端独立显卡的时候,成绩的差距也不会特别大。从测试结果我们也可以看出,虽然说 FX-8300 和独立显卡搭配的系统从 3D 性能上来说比 Core i5 4430 搭配同样的独立显卡稍差,但差距并不大,基础性能和图形性能的差距不过 1%左右。在物理性能这种纯粹靠处理器运算的环节,CPU 的性能差距才决定最终的成绩,我们可以看到 Core i5 4430 的表现更好,而 FX-8300 则稍逊一筹。不过凭借核心数量和频率的优势,FX-8300 并没有落后 Core i5 4430 太多,差距不过 3.4%,FX-8300 的表现也算是相当不错了。

对于目前的大型 3D 游戏来说,主流的处理器已不再是制约游戏性能的重要因素,显卡才是决定最终性能的因素,不过不同处理器对显卡性能发挥的影响依然存在,因此我们可以看到相对来说和 Core i5 4430 处理器搭配的 GeForce GTX 750Ti 的表现更好,而与 FX-8300 搭配的 GeForce GTX 750Ti 则略差一点,但整体差距也不到 10%。

整机及游戏性能测试

项目		FX-8300	Core i5 4430
PCMark7测试	基准	4383	5321
	轻量级	4238	4988
	办公应用	4222	5461
	创作性能	4641	4889
	娱乐性能	4171	5072
	计算性能	3961	4246
	存储性能	5002	5156
3DMark P模式	基础测试	5699	5786
	图形性能	5579	5632
	物理性能	6493	6712
《山谷》1920×1080高画质,无AA		46.8fps	49.0fps
《最终幻想14》1920×1080最高画质,无AA		4097	4489
Sisoftware Sandra 2014	内存整数带宽	18.890GB/s	20.213GB/s
	内存浮点带宽	18.915GB/s	20.053GB/s

从内存带宽测试来看,由于这两款处理器架构完全不同,其中整合的内存控制器当然也是大相径庭,因此在搭配同样的内存套装时,Core i5 4430 平台的内存带宽更大,而 FX-8300 平台的内存带宽则小了 7%左右。

处理器性能测试分析

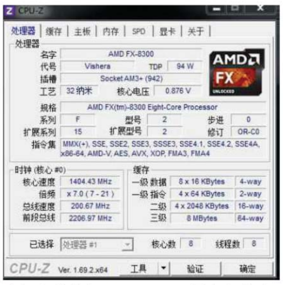
我们知道,对于强调多核心系统计算性能的 Cinebench R11.5 64bit 和 wPrime 来说,CPU 架构、核心 / 线程数和频率的差距通常会决定最终的性能差距,虽然 FX-8300 处理器在架构上和 Core i5 4430 相比仍有差距,但它是一款 8 核心处理器,而且频率更高,因此在处理器性能测试部分,FX-8300 足够高的频率确实给它带来了一些优势。从测试成绩可以看到,FX-8300 在这两个测试项中都表现得更好,超过了 Core i5 4430。不过,由于 Core i5 4430 具备明显的架构优势,因此无论是在 Cinebench R11.5 测试中还是在 wPrime 1024M 计算时间测试中,FX-8300 领先 Core i5 4430 的幅度都不算大。

由于 WinRAR 并不能完全利用所有线程和核心来进行处理运算,在 WinRAR 测试中,处理器的压力并不大,反而是对频率更加敏感,因此 Core i5 4430 并没有占据什么优势,FX-8300 在这一测试项中轻松超过 Core i5 4430 近 30%。

下转33版

上接32版

Sisoftware Sandra 2014 的 CPU 计算和多媒体测试压力非常大，每个核心/线程都以 100%的占用率运行，而且测试时间相对较长，这对处理器是一个非常严峻的考验。在这项测试中 FX-8300 几乎没有占到便宜，而 Core i5 4430 取得了绝大部分测试项目的领先，而且在多数测试项中领先幅度都在 30%以上，甚至达到了82%。这个成绩让我们略感意外，虽然我们清楚 Core i5 4430 的架构优势，但FX-8300 毕竟有巨大的频率和核心数优势。显然，在现代计算中，频率的优势还是远不及架构优势带来的高执行效率。



名字 AMD FX-8300
代号 Vishera　TDP 94 W
插槽 Socket AM3+ (942)
工艺 32 纳米　核心电压 0.876 V
规格 AMD FX(tm)-8300 Eight-Core Processor
系列 F　型号 2　步进 0
扩展系列 15　扩展型号 2　修订 OR-C0
指令集 MMX(+), SSE, SSE2, SSE3, SSSE3, SSE4.1, SSE4.2, SSE4A, x86-64, AMD-V, AES, AVX, XOP, FMA3, FMA4
核心速度 1404.43 MHz
倍频 x 7.0 (7 - 21)
总线速度 200.67 MHz
前段总线 2206.97 MHz
一级 数据 8 x 16 KBytes 4-way
一级 指令 4 x 64 KBytes 2-way
二级 4 x 2048 KBytes 16-way
三级 8 MBytes 64-way
已选择 处理器 #1　核心数 8　线程数 8
CPU-Z Ver. 1.69.2.x64

在低负载状态下，FX-8300 的频率会降低到 1.4GHz，进一步降低功耗

处理器性能测试			
项目		FX-8300	Core i5 4430
Sisoftware Sandra 2014	整数运算	86.57GIPS	126.30GIPS
	浮点运算	57.38GFLOPS	50.73GFLOPS
	多媒体整数	265.52MPixel/s	269.29MPixel/s
	多媒体浮点	125.43MPixel/s	190.54MPixel/s
	加密解密带宽	5.247GB/s	6.771GB/s
	散列带宽	2.232GB/s	4.062GB/s
WinRAR 4.0 64bit 性能		4370KB/s	3086KB/s
Cinebench R11.5 64bit		5.72	5.42
wPrime 1024M 计算时间		321.379s	362.841s

超频性能测试分析

原来的推土机核心 FX 处理器的发热量非常高，虽然超频性能不错，但必须配备高端的水冷散热器，FX-8300 的 TDP 虽然降低了一些，但依然接近100W，因此我们也搭配了高端的 Tt Water3.0 Exterme 水冷散热器。Tt Water 3.0 Extreme 一体式水冷散热器采用多平台设计，可以支持 Intel/AMD 全平台 CPU，搭配两个 12cm 智能温控 PWM 双滚珠静音风扇，转速区间为1000~2000rpm，风量最大可达到99CFM，可以为 CPU 提供良好的散热性能。其水冷头底面经过拉丝工艺处理，可以与 CPU 无缝贴合，使整体导热性能更佳，能够提供非常强大的散热能力。

对于一款处理器来说，超频是为了提升其性能，因此超频必须是在打开全部核心的情况下进行，把处理器核心数减到 2 个，并没有什么实际意义。只有在最后无法再开启全部核心的情况下开机时，我们才考虑尝试将核心数量降到 2 个来测试其极限频率。

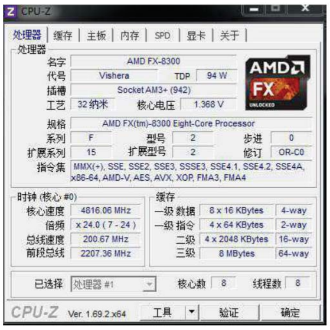
对于这款处理器，我们首先尝试了一下将处理器电压调高到 1.368V，并将北桥芯片电压提升到 1.25V，将处理器频率超到 4.8GHz，相对于其初始频率 3.3GHz来说超频幅度达到了 45%，平台能够正常开机，可以进入系统，但并不能完成所有测试，在大负荷测试如 wPrime 进行到两分钟左右的时候，系统即会自动重启，继续提升处理器电压，依然无济于事。看来我们手上这款 FX-8300 还没法挑战4.8GHz 以上的频率。接着，将降低处理器的主频到 4.7GHz，能够正常开机并进入系统，而且终于能够完成所有测试，最后我们将核心数降到 2 个，处理器终于能够在 5GHz 的状态下进入系统，并完成部分测试，但稳定性并不好，而且这种状态的性能也相当差。下面我们就来看看FX-8300 的实际性能表现和性能提升的幅度。

在 BIOS 中设定 23.5 的倍频，系统能够稳定超到 4.7GHz

对于处理器本身的超频来说，虽然超倍频可以在 4.8GHz 频率下进入系统，而且在 4.8GHz 状态下处理器的散热并不是大问题，但依然无法完成所有测试，我们认为这已经是我们手上这块 FX-8300 处理器的极限频率。

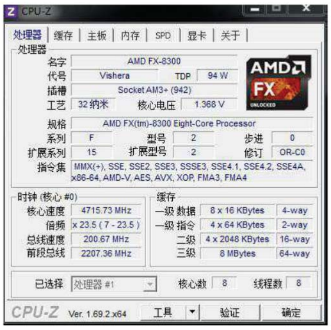
超频性能测试			
项目		FX-8300	FX-8300 OC 4.7GHz
PCMark7测试	基准	4383	4985
	轻量级	4238	4737
	办公应用	4222	5011
	创作性能	4641	5130
	娱乐性能	4171	4758
	计算性能	3961	4836
	存储性能	5002	5.39
3DMark P模式	基础测试	5699	5852
	图形性能	5579	5570
	物理性能	6493	8072
WinRAR4.0 64bit		4370KB/s	5010KB/s
Cinebench R11.5 64bit		5.72	8.08
wPrime 1024M计算时间		321.379s	234.281s

从处理器超频成绩来看，超频以后几乎所有的测试项的成绩有所提高(唯一降低的是 3DMark11 的图形性能，但降低幅度仅为 0.16%，显然是测试误差)，提高的平均幅度在 10%左右，只有 Cinebench R11.5 64bit 和 wPrime 1024M 计算时间的提升幅度超过了 30%，总的来看FX-8300 的超频性能还是相当不错的，超频后的性能表现也值得称赞。



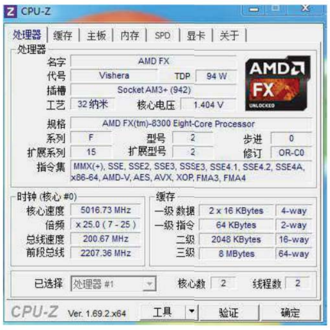
名字 AMD FX-8300
代号 Vishera　TDP 94 W
插槽 Socket AM3+ (942)
工艺 32 纳米　核心电压 1.368 V
规格 AMD FX(tm)-8300 Eight-Core Processor
系列 F　型号 2　步进 0
扩展系列 15　扩展型号 2　修订 OR-C0
指令集 MMX(+), SSE, SSE2, SSE3, SSSE3, SSE4.1, SSE4.2, SSE4A, x86-64, AMD-V, AES, AVX, XOP, FMA3, FMA4
核心速度 4816.06 MHz
倍频 x 24.0 (7 - 24)
总线速度 200.67 MHz
前段总线 2207.36 MHz
一级 数据 8 x 16 KBytes 4-way
一级 指令 4 x 64 KBytes 2-way
二级 4 x 2048 KBytes 16-way
三级 8 MBytes 64-way
已选择 处理器 #1　核心数 8　线程数 8
CPU-Z Ver. 1.69.2.x64

在 4.8GHz 状态下可以正常进入系统，但并不能完成所有测试



名字 AMD FX-8300
代号 Vishera　TDP 94 W
插槽 Socket AM3+ (942)
工艺 32 纳米　核心电压 1.368 V
规格 AMD FX(tm)-8300 Eight-Core Processor
系列 F　型号 2　步进 0
扩展系列 15　扩展型号 2　修订 OR-C0
指令集 MMX(+), SSE, SSE2, SSE3, SSSE3, SSE4.1, SSE4.2, SSE4A, x86-64, AMD-V, AES, AVX, XOP, FMA3, FMA4
核心速度 4715.73 MHz
倍频 x 23.5 (7 - 23.5)
总线速度 200.67 MHz
前段总线 2207.36 MHz
一级 数据 8 x 16 KBytes 4-way
一级 指令 4 x 64 KBytes 2-way
二级 4 x 2048 KBytes 16-way
三级 8 MBytes 64-way
已选择 处理器 #1　核心数 8　线程数 8
CPU-Z Ver. 1.69.2.x64

在 4.7GHz 状态下可以正常进入系统并完成所有测试



名字 AMD FX
代号 Vishera　TDP 94 W
插槽 Socket AM3+ (942)
工艺 32 纳米　核心电压 1.404 V
规格 AMD FX(tm)-8300 Eight-Core Processor
系列 F　型号 2　步进 0
扩展系列 15　扩展型号 2　修订 OR-C0
指令集 MMX(+), SSE, SSE2, SSE3, SSSE3, SSE4.1, SSE4.2, SSE4A, x86-64, AMD-V, AES, AVX, XOP, FMA3, FMA4
核心速度 5016.73 MHz
倍频 x 25.0 (7 - 25)
总线速度 200.67 MHz
前段总线 2207.36 MHz
一级 数据 2 x 16 KBytes 4-way
一级 指令 64 KBytes 2-way
二级 2048 KBytes 16-way
三级 8 MBytes 64-way
已选择 处理器 #1　核心数 2　线程数 2
CPU-Z Ver. 1.69.2.x64

将核心数量减少到两个，系统能够在 5GHz 的频率下完成部分测试

功耗测试分析

虽然 FX-8300 依然采用了 32nm 制程，但由于架构上的变化让其 TDP 降低到了 94W，我们将 Core i5 4430 和FX-8300 超频前后的功耗进行对比，看看 FX-8300 还是不是电老虎。

从测试结果可以看到，由于 Core i5 4430 采用了 22nm 制程，架构更优，频率更低且核心数更少，Core i5 4430 的闲置功耗和满载功耗都明显比 FX-8300 低，尤其是满载功耗，低了 53%。

在超频状态下，我们可以看到，FX-8300 的待机频率同样可以降低到1.4GHz，实际闲置功耗也不过高了 14W，但是超到 4.7GHz 的状态后，满载时功耗非常大，平台功耗竟然超过了 233W，对主板的供电电路也是一项非常大的挑战。

项目	FX-8300	Core i5 4430	FX-8300 OC 4.7GHz
闲置功耗	60W	52W	74W
CPU满载功耗	143W	93W	233W

工程师总结 | 王宇

AMD的中端悍将

不管 AMD 的 FX-8300 是不是一款全新的处理器，它表现出的来性能其实还是非常不错的，虽然和 Core i5 4430 相比，在一些测试项目上依然有差距，但差距并不大，要知道 FX-8300 毕竟只是一款售价仅 899 元的处理器，和售价超过1200 元的 Core i5 4430 能够接近就已经很不错了。

对于一款默认最高频率可以达到4.2GHz 的处理器，我们期望能够将主频超到 5GHz，但非常可惜，在 4.9GHz 的状态下就不能进入系统了，哪怕是在高端的水冷散热器的帮助下，FX-8300 依然不能正常工作。能够稳定在 4.7GHz 状态下也算是不错的了，毕竟它的价格摆在那里，这并不是一款多么高端的处理器。

相对于 Intel 来说，FX-8300 处理器在中端市场还是有一定的战斗力的，尤其是需要配备独立显卡的用户，选择这款处理器就能够在比较低的价格下享受较高的游戏性能，对于 AMD 来说，FX-8300 确实是一个中端悍将。

责编:项汉秋　**美编**:毛代洪　**组版**:姚永福　**责校**:曾灿
日期:2014.9.1　**投稿邮箱**:pcw-hardware@vip.sina.com

手机扫描二维码
全彩内容随身读

推力倍增

声卡耳放子卡DIY

@ 剑锋幽蓝

现在很多朋友已经习惯在电脑上听高品质无损音乐了。而一般的多媒体音箱相对乏力,要取得更好的听音体验,最好的解决方案仍是配备一个高端的耳机,配合独立声卡或板载Hi-Fi级声卡来进行听音欣赏,笔者也采用了这样的方案。

我现在使用节奏坦克变奏曲独立声卡(购入价300元)推漫步者H850耳机(购入价249元),表现中规中矩,但自从在朋友家,用他那简单的47耳放听过后,发现耳机表现力有不小的提升。于是我也决定,玩一把耳放。不过,我的电脑桌并不大,加上资金问题,无力添置专业外置耳放。于是,一款自己打造的内置子卡形态的耳放就这样诞生了。

改造材料:
IC:NE5532运算放大器IC 2块
电阻:47欧姆电阻4个;10千欧电阻、4.7千欧电阻、100千欧电阻各2个
电容:4.7uF、47uF、330uF、5pF、100pF电容两个
提示:也可淘宝购买成品47耳放板

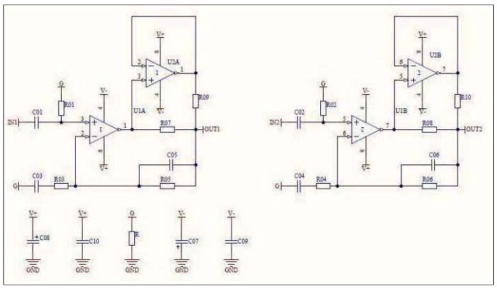
改造工具:
电烙铁、胶枪、裁纸刀等
改造费用:
10~20元(IC、电阻、电容、PCB)
改造难度:
★★★☆

STEP1 耳放板打造

这个耳放为什么叫47耳放呢?主要是因为这款耳放在输出电阻上,使用了47欧姆的电阻。由于结构简单,设计合理,颇受发烧友欢迎。DIY的操作过程难度不高,无非就是按照电路图,将元件焊接到线路板上,没有特别需要注意的难点。

这块耳放我选择了价廉物美的号称“运放之王”的NE5532和普通电阻、电容器件,一块板算下来,元器件价格不到20元。唯一需要注意的是,耳放板的电源,最好使用插头连接,这样,以后维护时才便于拆下耳放和声卡。

另外,没有制作PCB板能力的朋友,可以直接去淘宝购买耳放的PCB板,价格10元上下。



47耳放电路原理图

耳放PCB板,淘宝有售,也可以自己用白板PCB板、电子教学实验板制作

IN
GND
OUT
GND
89cmdiy.taobao.com

由于47耳放PCB板很规范,所以成品安装并不复杂

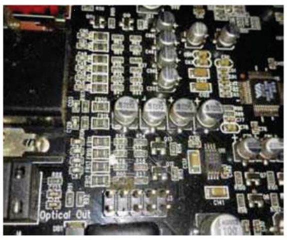
STEP2 寻找断路接入点

笔者原本想得比较简单,以为只要将声卡耳机输出口输出端切断,接入耳放板,再将耳放板的输出接到原输出端就可以了。但实际操作远比想象的麻烦得多,毕竟声卡的集成度太高了,而节奏坦克变奏曲又是一款7.1声卡,其耳机、环绕声输出、麦克风输入等,靠的是一个VGA口进行通讯,这也令VGA口的周边元器件异常集中,用人眼几乎无法识别电路的走向。

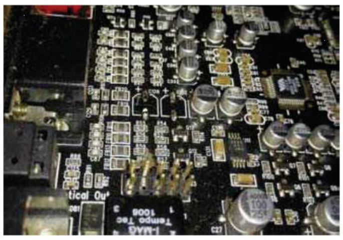
这时候,只能依靠万用表来进行探测。在耳机输出口上插入一个空的3.5mm插头,将万用表调到电阻档,在插头的左右声道触点上接上表笔,另一只表笔逐一探可疑的触点,万用表显示0欧姆时,就表示电路相通。

而另一方面靠的就是附近那只4580运放,那是给耳机输出口做耳放用的运放,用万用表的表笔接运放的第一脚和第七脚,也就是运放输出端,再逐一测试各点电阻,找到与之相连的电路。

在费尽周折后,确定两个电容,也就是声卡上标称的C132和C128就是耳机的输出电容。拆了后,耳放的输入和输出,就靠电容的两端来实现了。



主要通过电阻档测试电路与耳放回路的联通关系



经测试,确定声卡上的C128、C132为耳机输出电容

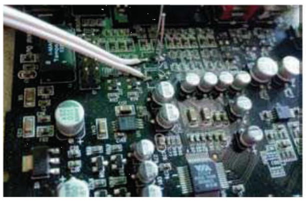
STEP3 耳放信号端与供电端组装

在电路的正极,焊上两根铁线,线可以在焊接电路时用剪下的电阻或电容的脚充当。这两根线,当作耳放的输入脚,而在电容负极上,焊上两根线,接耳放的输出端,然后,将两根铁线穿入耳放板的输入端,将耳机板用热熔胶固定在边上的端口后,再焊上输入端。

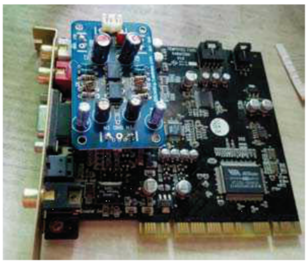
这样,耳放板就像子卡一样,固定在声卡上。而这两根铁线也有一定的支撑作用,让固定更牢靠。

信号端连接完毕,剩下的就是供电了。运放芯片要在较好的正负电压上,才有最好的表现。+12V、地线都没有问题,因为电脑电源馈线中的黄线就是+12V,而黑线就是地线。那负电压怎么办呢?

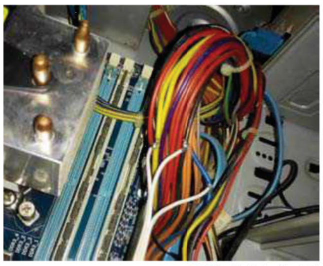
其实,由于早期的一些设备端口需要-12V,因此,在ATX电源规范中,定义了20P插口的第四脚,也就是蓝色线为-12V,虽然其电流不大,只有0.3A,但耳放板最大的电流不会超过100mA,所以完全够用。用裁纸刀将电源馈线线材的表皮稍微剖开,将耳放的电源线按需要对应颜色焊接上,就完成了供电连接。



在电容位安装铁线与连线



完成耳放与声卡合体



从ATX电源的20P端口黄线、黑线、蓝线中分别引出+12V、地线和-12V

STEP4 降噪调试

将电源线插入耳放板,装好声卡后,再开机试机,发现推力很强劲,初步达到目的。但耳机中,如果有明显的唧唧喳喳的噪音,则需要采取以下降噪措施:

1.改变接地点:

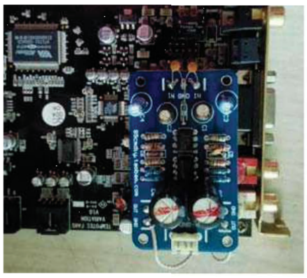
剪断电源地线,从声卡上重新焊接一根地线,引入声卡上的地线上。缩短地线长度。

2.增强滤波:

将耳放上的电容从220uF增加到560uF,让供电变得更平稳,同时,紧贴着NE5532的供电脚,安装0.1uF的电容,以滤除高频干扰。

3.电源隔离:

在正负电源供电线上,分别串入一只二极管,以隔离电源和耳放板之间的干扰信号(注意极性方向)。



经过调试改造后的耳放板

4.信号滤波:

在信号输入端上,并联两个100pF的电容,以降低高频电流的干扰。

经过这些改造,重新接入电源,插上声卡,就可以噪音去无踪,音色更出众。不增加桌面设备,也不改变使用习惯,投资还很低!

后记 集成声卡改造更简单

笔者这款声卡改造时比较困难,至少找接入点时,就花了一个多小时才确定地方。而改造集成声卡难度低得多!

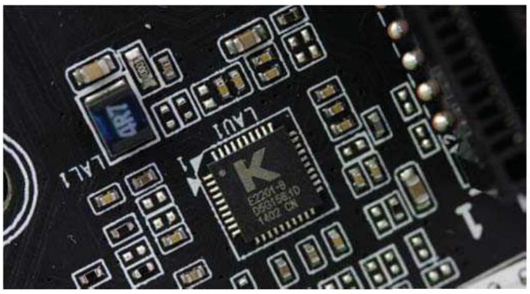
改造集成声卡,大部分步骤大同小异,唯一有差别的,就是接入点选择上。输入点选择很简单,只要在声卡的输出端取出信号,接入耳放的输入端就可以了。

耳放的输出端要放在哪里呢?现在大多数声卡都是多声道声卡,而真正用到多声道的用户极少,因此只要将无用声道的接口从线路板上切除,将耳放输出线连接到接口上就可以了。甚至你可以不处理这些接口,直接将输出线接到这些接口上,再在驱动程序上关闭环绕声输出,就可以有一个独立的、强劲的耳机输出端口了!

网游好伴侣

Killer网卡主板长期体验报告

对玩家来说,玩游戏时不怕遇到猪队友,就怕遇到破网络,所以在今年推出的Z97主板上,网络优化功能已成为游戏主板的标配。之前本报小编对相关功能进行了测试,效果还是不错。那么,在实际使用中,主板加速功能还能带来哪些应用上的改变呢?我们以技嘉 G1.Sniper Z97为例,进行长期试用,为大家解答这一问题。



测试平台

■**CPU:**Intel Core i7 4770K
■**内存:**金士顿 DDR3 1600 4GB×2
■**硬盘:**希捷 3TB
■**主板:**技嘉 G1.Sniper Z97

■**显卡:**索泰GTX760-2GD5 至尊OC
■**显示器:**AOC IF23
■**网络:**联通 8Mbps宽带

不能代替游戏代理的作用

游戏中网络延迟较高,很有可能是运营商提供的网络质量比较差或者是跨线玩游戏导致的,传统的解决办法是买一个游戏代理,一般就行了。那么用主板网络优化功能,能不能解决这一问题呢?

测试平台使用的是联通宽带,Killer网卡管理程序为默认设置,我们尝试登录《英雄联盟》电信服务器艾欧尼亚。进入游戏后,立马能发现网络延迟确实降低了,而且延迟数值很稳定,一直保持在62ms左右。之前用没有网络优化的传统主板,延迟基本就是100ms起,延迟数值一直在大幅波动。可是只要画面中的小兵或英雄一多,小编操作的英雄立马因网络延迟自动移动,完全不受控制。之后开启迅游加速后,重新进入游戏,玩起来就如行云流水一般。

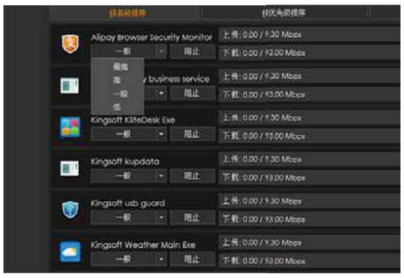
由此可见,主板的网络对于网络质量不佳或者跨线游戏导致的延迟有些无能为力。要解决这个问题,依然只能采用传统的购买游戏代理的方式解决。

内网多设备同时使用,始终保持游戏优先

家庭中的网络高负载,肯定不是一边下片一边玩游戏这么高端的玩法。而是在家庭局域网中肯定不止电脑一台设备,玩游戏的同时家人很可能在用平板、手机观看在线视频,网络依然处于繁忙状态,导致延迟出现,小编表示深受其害。

体验中,我们尝试一边玩《英雄联盟》一边用iPad4在优酷上观看超清版《窃听风云3》。如果在以前传统主板上,肯定是iPad上的视频播放流畅,拖动进度条后,缓冲也很快,游戏中却延迟大幅度波动。有了网络加速功能,玩游戏的电脑立马实现了逆袭。在iPad4开始播放视频之后,延迟从52ms提升到72ms,对游戏影响不大,还是比较流畅。可是iPad4上的视频缓冲速度明显变慢,时常出现卡顿不说,再拖动进度条,就一直缓冲,播放不了。

此外,在Killer网卡网络管理软件中,可以对每一个程序都进行网络连接优先级的设定。小编也尝试了,将《英雄联盟》分别设置为最低级和最高级,无论在哪种设置下,其他设备看在线视频都变得不是很流畅。



可在Killer网卡的应用程序界面对程序的网络连接优先级进行管理

通过上述测试可见网卡的网络管理程序对整个局域网进行了优化,游戏连接始终处于网络连接的最前端,始终保持流畅,代价就是玩游戏的同时,其他设备的网络应用会受到很大影响。

工程师总结 | 熊乐 游戏玩家的最爱

以前我们测试主板网络优化功能时,总是只关注该功能对于单台电脑上游戏的影响,很少将其放到实际应用的场景中,并不能将其完整应用体现出来。通过长期使用,Killer网卡给小编最大的感受是控制功能很强大,有了主板再也不怕家庭中其他成员抢网络了,这对游戏玩家来说可能是一件好事。不过要知道网络带宽的分配可是涉及到家庭安定团结的大问题,一人玩游戏,其他人啥都不能干可是会闹矛盾的。

移动硬盘备份利器

希捷Dashboard软件体验

易用性:83 **实用性:**82

测试平台

■**CPU:**Intel Core i7 4770K
■**内存:**金士顿 DDR3 1600 4GB×2
■**硬盘:**希捷 3TB
■**主板:**技嘉 G1.Sniper Z97

■**显卡:**索泰GTX760-2GD5 至尊OC
■**显示器:**AOC IF23
■**移动硬盘:**希捷 睿品1TB

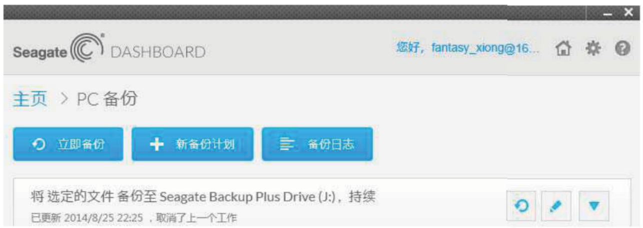
移动硬盘很多人都有,是重要的数据备份工具。如果直接手动拷贝资料来备份,每次更改电脑上的数据,都得重新拷贝、替换数据,很是麻烦,因此很多用户只能将数据直接存储在移动硬盘上。而希捷Backup Plus移动硬盘的一大卖点就是提供了专业的备份移动硬盘工具——Dashboard,移动硬盘备份不再是以前那种复杂的手动备份。

Dashboard主要有三大功能——PC备份、社交、还原,其中社交功能指的是将图片或视频直接上传/下载到Facebook、YouTube等国外社交网站上,这一功能对国内用户来说没什么用,所以我们重点体验的是PC备份和还原功能。

Dashboard与同类备份软件在操作上没有什么明显的不同,无非就是选中文件夹,选择备份的位置,最后选择备份频率就行了。大家要注意的是,刚进入备份界面时,建议不要直接点"立即备份"按钮。因为选择该项之后,软件会自动对电脑上除了系统文件之外的所有程序进行备份,实际上很多文件是不需要备份的。正确的做法是点击"新备份计划",再进行操作。

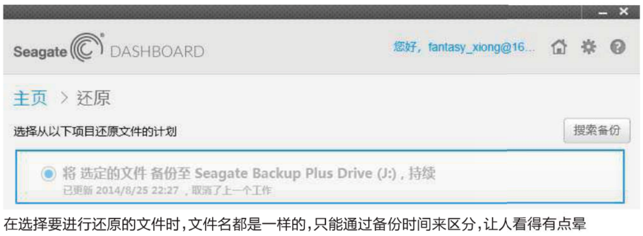
笔者尝试备份一个11.88GB的硬盘,可能是新建备份文件的原因,花了大约20分钟才完成操作,速度并不快,与常用的Ghost等软件相比并不占优势,不太适合备份大容量的数据。不过用Dashboard备份的优点在于文件没有压缩,而是直接被保存到了移动硬盘文件夹中,直接就可以打开,这倒是很方便。由于软件支持实时备份,我们又尝试将一个新视频文件拷入电脑上的备份磁盘和对备份磁盘的文件进行了编辑,软件自动就对文件进行了更新,用户要同步电脑和移动硬盘上的文件就方便了。只是笔者没搞懂在移动硬盘上为什么还要新建一个文件来存放新拷入的文件,跟其他文件放在一起不是更利于查找吗?

还原操作其实很简单,选中备份的文件,再选择要进行还原的文件夹,就可以了。就是备份文件列表中的所有备份软件都叫"选定文件",只能靠备份时间来区分,用户很可能找不到想要的备份文件,建议加入一个为新建备份文件重命名的功能,就方便多了。



将 选定的文件 备份至 Seagate Backup Plus Drive (J:),持续
已更新 2014/8/25 22:25 ,取消了上一个工作

PC备份主界面,不推荐选择立即备份,应该选新备份计划



选择从以下项目还原文件的计划

● 将 选定的文件 备份至 Seagate Backup Plus Drive (J:),持续
已更新 2014/8/25 22:27 ,取消了上一个工作

在选择要进行还原的文件时,文件名都是一样的,只能通过备份时间来区分,让人看得有点晕

工程师总结 | 熊乐 对商务人士更有用

家庭用户用移动硬盘多半就是存储一些视频、照片,不需要实时备份等功能,完全可以手动操作,再加上比较一般的备份速度,对这类用户来说使用性很有限。对于商务用户来说,电脑与移动硬盘上的数据还要随时进行同步保持最新,用传统手动备份,还得花时间查找变化文件,再拷贝,这就很麻烦了。这时如果使用Dashboard软件,只要将移动硬盘连接到电脑上,对相关文件夹进行操作后,就会自动同步备份,备份效率明显提升。

金牌装机店

网吧高端机

	型号	价格(元)
处理器	Intel Core i7 4770(盒)	1900
主板	华硕Z87-C	699
内存	金士顿DDR3 1600 4GB×2	470
显卡	昂达GTX760典范	1299
硬盘	希捷2TB ST2000DM001	535
机箱	航嘉MVP标准版	199
电源	航嘉jumper450S	249
键鼠	罗技G103 游戏键盘	169
鼠标	赛睿Sensei RAW《使命召唤:黑色行动2》版	269
总价		5789

站长详解:如今,配台电脑很便宜,网费也不贵,网吧再要想像以前一样火是很困难的了,谁家里没有一台能上网的电脑。所以,不少定位比较高端的网吧纷纷打起了差异化竞争的牌,通过配置高端的网吧电脑来留住想要更畅快团战的客户。这不,上期才做了网吧3A电脑的配置,本周站长就收到邮件要求给一套高端配置让网吧提高VIP区的档次。

高端配件一箩筐

要说高端电脑,有朋友可能要说了,其实还是很好配的,不管什么配件,不求最好但求最贵,配下来肯定是够高端的,不过你当开网吧的都是土豪么……

所以,我们还是要在一定预算范围内给出网吧的高端配置,不是随便装一堆高端配件就行了的。首先,网吧机不需要超频,但为了符合VIP客户这么高大上的名字,怎么也得整个Core i7吧,说实话要不是Core i7 3770货不多而且也不便宜,站长都想推荐Core i7 3770了,没办法,还是主流的Core i7 4770吧,听上去更大气。说完了处理器,就该显卡了,什么GeForce GTX 750/750Ti就不要来了,1000元以内哪里称得上高端,我们要配GeForce GTX 760,而且还贵不了多少,嘘……可别说漏嘴了。再加上“高端的”Z87主板,8GB内存,随便什么游戏都能流畅地运行,你要想双开三开问题都不大,这个配置无论放到哪里都是很唬人的了。想玩吗,好说,成为本网吧的VIP客户就行。怎么成为VIP?简单,多交点费就是,随便买个500、1000元的VIP储值卡吧,上网还打折哦。

游戏键鼠不可少

主要的配件都选好了,宣传广告的重点也有了,这就完了吗?NO,NO,NO……如果只是这样,绝对算不上高端网吧电脑,标配得是大硬盘吧,当然无盘系统也不错,但是就别宣传了,反正用户也看不见。重点是键鼠一定要高端,毕竟作为VIP区的电脑,要是不能让绝大部分VIP客户都畅快地玩游戏的话,这VIP区可能开不了多久,因此键盘和鼠标一定要肯花大价钱。

罗技的G103游戏键盘,手感出色,而且本来就是为游戏设计的,VIP客户未必知道机械键盘的好处,但看到罗技的游戏键盘,大多会自行脑补一个高端的定位,何况这款键盘本身也不差,再加上269元的赛睿Sensei RAW《使命召唤:黑色行动2》版鼠标,不仅手感不错,定位也更加精准,快捷键、DPI调节键一个都不少,应付各种游戏都可以非常轻松自如,这才是真正的VIP享受。

开学配新机 AMD 篇 升级套装推荐

马上又到了全国上演超级大片——《开学》的时候了,新学期的到来,想必很多学生朋友也不再满足于原来的老旧硬件,总该淘汰一部分,升个级了吧。原来的老机器连简单的文字处理和网页浏览都已经卡得要死了,不升级那简直是折磨。本期我们同样需要针对不同的用户给出不同档次的套装推荐,让AMD的粉丝们也可以选择自己心仪的升级套装。

APU主打中低端,FX征战高端

AMD近年来最成功的处理器莫过于APU系列了,无论是入门级的APU还是千元级的APU,都让用户有了不错的选择——处理器性能够好、独显核心的性能也足够玩转普通的DX10游戏,高端的APU甚至可以让用户比较流畅地运行DX11游戏,实在是入门级用户和中端用户的好选择。不过,对于那些追求高端的用户来说,肯定还是要中高端的独立显卡才行,对于选择中高端独立显卡的用户来说选择APU就有点不划算了,还好AMD还有FX系列处理器可供选择,用来搭配AMD的高端显卡正好!因此,从AMD处理器的定位来看,APU主要面向中端和低端用户,而FX系列处理器则更适合高端用户。

选定了处理器,主板也就不得不认真考虑了,不过同档次的处理器显然要搭配不同档次的主板,比如入门级的APU当然是搭配A75、A85之类的入门级主板,而高端的APU则需要A88X主板来配合了。至于FX系列处理器,AMD 970/990X都不错,990FX就算了,咱学生用户还没发烧到那个地步。

APU A6-6400K 映泰Hi-Fi A85S3+

A6-6400K APU采用Socket FM2接口,默认主频为3.9GHz,智能超频可达到4.1GHz,TDP仅为65W,虽然是一款双核心处理器,性能并不是特别出色,但主频够高,独显核心的表现也不错。搭配这款售价仅399元的映泰Hi-Fi A85S3+主板,支持VGA、DVI和HDMI输出,配备了全固态电容和USB 3.0接口,完全能够满足普通用户的使用需求,也能够保证系统运行的稳定性,更拥有一定的升级空间,适合入门级用户选择。

参考价格 359+399 元

APU A10-5800K 技嘉F2A88XM-HD3

A10-5800K APU同样采用Socket FM2接口,默认主频为3.8GHz,可智能超频到4.2GHz,缓存高达4MB,再配合其HD 7660D独显核心,无论是处理器性能还是显卡性能都能够满足中端用户的需求。搭配这款售价429元的技嘉F2A88XM-HD3,支持VGA、DVI和HDMI输出,采用五相供电,结合全固态电容设计,保障超频的稳定性。作为一款A88X芯片组的主板,其性能和功能都是值得信赖的,加上技嘉的网络带宽优化工具,让用户能够更顺畅地享受游戏。

参考价格 629+429 元

AMD FX-8300 华硕M5A97 EVO R2.0

作为高端用户的选择,APU显然是不太合适了,不过还好我们可以选择主频为3.3GHz,智能超频可达4.2GHz的FX-8300处理器,它拥有物理八核心和8MB三级缓存,性能足够学生用户使用,无论是玩游戏还是做科学计算都能够满足需求。搭配售价649元的华硕M5A97 EVO R2.0主板,光纤输出、IEEE 1394接口,一个都不少,更支持CrossFireX双卡互联,同样拥有华硕独家的网络智能管理技术,让用户游戏起来更流畅。

参考价格 899+649 元

产品型号	参考价格(元)
Intel 处理器	
Celeron G1620 2.7GHz(散)	230↑
Pentium G3220 3.0GHz(盒)	370
Pentium G3258 3.2GHz(盒)	470
Core i3 3220 3.3GHz(盒)	700
Core i3 4130 3.4GHz(盒)	750
Core i5 4430 3.0GHz(盒)	1250↑
Core i5 4670 3.4GHz(盒)	1380
Core i5 4690 3.5GHz(盒)	1420
Core i7 4770 3.4GHz(盒)	1900
Core i7 4790 3.6GHz(盒)	2010
Core i7 4790K 3.6GHz(盒)	2260↑
AMD 处理器	
A6 6400 3.8GHz(盒)	330
Athlon Ⅱ X4 760K 3.8GHz(盒)	375
A8 5600K 3.6GHz(盒)	500↑
A8 5800K 3.8GHz(盒)	630
A10 7770K 3.7GHz(盒)	999
A10 6800K 4.1GHz(盒)	830
A10 7850K 3.7GHz(盒)	1090
FX-4300 3.6GHz(盒)	510
FX-8300 3.3GHz(盒)	899
FX-8350 4.0GHz(盒)	1199
DDR3 1600 内存	
宇瞻 经典 4GB	230↓
宇瞻 经典 8GB	455↓
威刚 万紫千红 4GB	225↓
威刚 万紫千红 8GB	460
金士顿 ValueRAM 4GB	235↓
金士顿 ValueRAM 8GB	460↓
台式机硬盘	
希捷 酷鱼 500GB	335
希捷 酷鱼 1TB(单碟 1TB)	345↓
希捷 酷鱼 2TB(双碟装)	535
希捷 酷鱼 3TB(三碟装)	740
希捷 酷鱼 4TB(四碟装)	1100
西部数据 500GB(蓝版)	330
西部数据 1TB(绿版)	365
西部数据 2TB(绿版)	525
西部数据 2TB(黑版)	850
西部数据 3TB(绿版)	720
固态硬盘	
金士顿 V300 60GB	299
金士顿 V300 120GB	380
威刚 SP900 64GB	299
威刚 SP900 128GB	370↓
三星 840 EVO 120GB	450
三星 840 EVO 250GB	855
浦科特 M6S 128GB	410↓
浦科特 M6S 256GB	799
闪迪至尊高速系列 128GB	410
闪迪至尊高速系列 256GB	799
Intel 主板	
昂达 Z87U 魔固版	499
技嘉 Z97X-UD3H	999
华硕 Z97-A	999
精英 H61H2-MV	299
华擎 B75M-GL	349
映泰 Hi-Fi B85S3E	449
七彩虹 C.B85K 全固态版 V20	299
AMD 主板	
昂达 AX85U 魔固版	399
技嘉 G1.Sniper A88X	649
映泰 Hi-Fi A88W 3D	599
华硕 A88XM-PLUS	469
华擎 FM2A88M-HD+	369
精英 A75F2-M2	449
七彩虹 战斧 C.A88AK 旗舰版 V14	479
NVIDIA 显卡	
七彩虹 iGame750Ti 烈焰战神 U	999
映众 GTX770 冰龙超级版	2599
昂达 GTX660 典范 2GD5	1099
EVGA GTX750Ti 2GB Ref.	1049
华硕 圣骑士 GTX760-DC2OC-2GD5	1799
技嘉 GV-N75TOC-2GI	1029
索泰 GTX760-2GD5 至尊 OC	1690
盈通 GTX650-1024GD5 TB 极速版	540
影驰 GT 740 黑将	599
铭瑄 GT740 巨无霸 X2	599
AMD 显卡	
铭瑄 R7 260X 终结者	689
镭风 R7-260X 毒蜥 Twin-1GD5	799
讯景 HD-677X-ZNL X 上尉版	699
华硕 R9 270-DC2OC-2GD5	1299
昂达 R7 250 神盾 1GD5	499
蓝宝石 R9 270 2G 白金版 OC	1199
迪兰恒进 R7 260X 酷能 2G DC	859
希仕 H250Q1G IceQ 1000	599
盈通 R7750-1024GD5 PA 游戏高手	499
液晶显示器	
三星 S23C350B	799
AOC LV291HQM	2799
戴尔 P2314H	1299
飞利浦 227E4QHSD	789
LG 23EA63V	1089
HKC T7000+	2099
明基 RL2455HM	1299
宏碁 G226	669
华硕 VS239HR	899
优派 VX2370smh-LED	999
键鼠套装	
摩天手 x130	40
雷柏 X221	69
富勒 MK650	49
微软 无线蓝影桌面套装 2000	169
惠普 黑鲸	79
双飞燕 6300F 同步灵套装	139
精灵 雷神 G5 套装	129
宜博 眼镜蛇套装	139

升级擂台

Haswell-E 和 X99 硬核 DIY 玩家的情怀

北京 戴辉：最近因为后期制作的需要，要将电脑平台做一番大升级，本已找朋友看好一套 X79+Core i7 4960X 的配置，不过最近听说又有新套装出来。朋友的意见不一致，但我又对新平台兴趣浓厚，到底我该选择哪套平台进行升级呢？站长能帮我拿拿主意吗？

华总:X99 说得轻松，DDR4 内存你去哪里买？再说，就算是买到内存了，那又怎么样呢，频率方面，DDR3 也不差，根本用不着在这方面较真。其他方面在我看来升级不大，虽然多了很多接口，但大多数接口都无用，看清这一点，你大概知道 X99 多么不切实际了，X79 平台虽老，但足够成熟，而且最近会有清库，价格不错，值得选择。

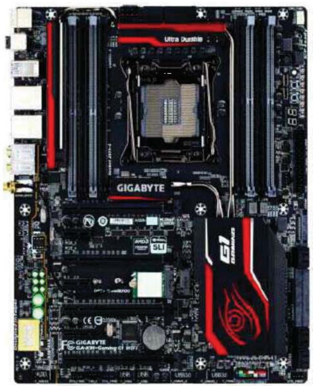
邢哥： 买东西还是要讲究一个新字，X79 虽然没什么不好，即使 X99 提升不大，但你想想，你可是第一批购入 X99，最先体验 Haswell 的人啊，这种格调可不是 X79 能带来的。此外，X99 能够带来的实惠还是不少，不要忘记 X79 不原生支持 USB3.0，而且 X99 是符合现有应用需求的主板，这一点是 X79 远远比不了的。

站长详解： 既然谈到近期的热点话题，那站长还是照例先介绍一下背景，8 月 29 日，Intel 将正式推出全新的 X99 Express 主板芯片组以及对应的 Haswell-E 处理器，最高端的处理器型号为 Core i7 5960X。要说处理器和主板与前一代有什么区别，其实整个规格的变化还是非常大的，在 X79 的基础上增加了 SATA 接口的数量，并且增加了 SATA Express 接口，此外，X99 主板芯片终于在 Intel 的顶级主板上原生支持 USB3.0 接口了。另外，X99 将会是首款搭载 DDR4 内存的主板，同时支持四通道技术。Core i7 5960X 将会是一颗八核的巨兽级处理器，三级缓存达到 20MB，采用全新核心的它在性能上是极其强悍的。

但是你说 X99+Haswell-E 这个组合能够在性能上把 X79+IVB-E 拉下一大截也不太现实，至少两者性能差距不会夸张到让你觉得 X79+IVB-E 会是垃圾。而且不得不说的是，目前 X99 支持的不少接口和技术目前作用并不明显，就以现在有的应用来看，X99 有那么一点“超前”。而且这里面有一个问题将会影响到你的升级，那就是 DDR4 内存，目前国内市场上 DDR4 内存极其难觅，到时候是主板处理器先上，内存跟不跟得上节奏还是一个问题。如果上市节奏不能协调好，你的升级计划可能就要推移。

理性上来看，就算是现在升级，X79+IVB-E 是比较稳妥的办法。但是回头来想想，不管是选择 X79+Core i7 4960X 还是 X99+Core i7 5960X，光是主板和处理器的投入都是 1 万元左右，这并不算一个小数目，要是花了钱还不能享受到最新鲜的玩意，也是一种对金钱的浪费。对于这两个平台，站长反而不想用理性分析的看法去决定购买权。回头看看这几年 DIY 圈的变化你会发觉，我们都过于强调性价比，反而忽略了新品到底能给我们带来些什么。几百元甚至上千元的硬件产品也罢，对于 X99 和 Haswell-E 这样顶级的产品来说，用户购买的不仅仅是产品本身，也是对于 DIY 执著的一种信念。

这位朋友对 X99+Haswell-E 如此上心，多半也是因为它具有一定的象征意义，能够显示出自己是一个有情怀的 DIYer，那么理性地分析哪个升级方式好又有什么意义呢？喜欢，那就买回来，站长感性地支持你把 X99+Core i7 5960X 作为升级方案的首选。



目前比较值得用户购买的 X99 主板主要包括技嘉、华硕等品牌旗下的主板产品

我最 Open
可刷 OpenWRT 无线路由推荐

手机扫描二维码
全彩内容随身读

离线下载、挂载摄像头、私有云架设、个人网站服务器……面对这么多功能需求，想必就连当下火热的智能路由都无法一一满足，然而一些价格便宜的普通无线路由却能向你提供这些服务，这些控制系统基于 Linux 的设备具有极其 Open 的性格，允许用户刷 OpenWRT 固件(无线路由三大开放性固件之一)，让用户拥有更多智能化的网络应用。作为想尝鲜想拥有超越智能路由设备的你来说，OpenWRT 无线路由你必须有！

刷机知识必须了解

OpenWRT、TOMATO、DD-WRT 是目前最主流的第三方固件，而 OpenWRT 是三者中功能最丰富的固件，因此我们主要推荐可刷 OpenWRT 的设备。

当然，对于用户来说，最关心的便是刷了 OpenWRT 固件后，无线路由能做些什么。一般情况下，在刷 OpenWRT 后，用户可以在无线路由原有功能的基础上获得多 WAN 叠加、脱机下载、摄像头挂载、个人网站、私有云、数据库搭建、VPN、定时任务等新增功能。可以说一台无线路由在刷机之后，已经变成一台智能服务器了。

不过，不是随便一台无线路由就可刷 OpenWRT 的，该固件对于无线路由的 CPU、内存、闪存都有一定要求，要想知道自己的无线路由是否支持该固件，用户可通过网站查询设备列表(http://wiki.openwrt.org/toh/start)，要注意无线路由版本是否在列表之中。由于 OpenWRT 对内存 / 闪存容量有一定要求以保证固件运行，建议将设备的内存升级到 32MB(部分需要 64MB)，闪存升级到 4MB(部分需要 8MB)，这个环节是需要动烙铁进行配件焊接的，要求用户有一定 DIY 经验。在设备支持、硬件配置达标后，用户方能进行刷机操作(具体的 DIY 以及刷机方法，《电脑报》将在近期推出)。

怕刷机就选已刷机产品

刚才我们提到刷 OpenWRT 对动手能力有一定要求，这是因为大多数支持刷 OpenWRT 的无线路由均需更换闪存和内存，所以一定的电路知识和动手能力必不可少。此外，还需要确认心仪的无线路由能够获得 OpenWRT 的良好支持（如刷机后可稳定工作），这一点可通过技术网站（http://www.openwrt.org.cn/）进行了解。

不过，你别因为上述麻烦就打退堂鼓，万能的淘宝能免除你的顾虑，通过淘宝，你可以直接购买到那些已经刷机(OpenWRT)成功的无线路由，从而快速获得 OpenWRT 所提供的各种应用。

在你购买前，我们建议你和卖家提前沟通好无线路由在刷机后得具备哪些功能，同时你最好先通过百度或技术网站(http://www.openwrt.org.cn/）了解一下目标产品在刷机后的稳定性如何，尽量选择稳定性比较好的刷机产品。此外，购买时尽量和卖家商定好保修等细节问题。当然，你还可以进行深度定制服务，要求卖家在刷机的基础上，为你的设备升级天线等。

推荐产品

TP-LINK TL-WR720N

参考价格:150 元(刷机后)

特点:3G 无线路由，可多模式切换(AP/Router/3G)，可由移动电源或电脑供电，体积小巧，OpenWRT 支持较好，稳定性令人满意。在刷机后，该设备可以获得 U 盘启动、多 WAN 叠加、脱机下载、摄像头挂载等功能。

华为HG255D

参考价格:110 元(刷机后)

特点:CPU 主频高，闪存与内存容量较大，可刷 OpenWRT、DD-WRT，可改装双 SMA 天线，DIY 可玩性极高且动手难度较小，用户除了可以获得多种附加功能，还可用极小的花费获得强大的天线支持(覆盖能力明显增强)。

水星MW150R

参考价格:98 元(刷机后)

特点:经典机型，性价比极高，DIY 可玩性高但动手难度较大，建议网购刷机产品。刷机后，用户除了可获得多种附加功能，还可使该设备成为多拨专用机。

责编:熊乐 **美编**:毛代洪 **组版**:何雪松 **责校**:杨军
日期:2014.9.1 **投稿邮箱**:pcw-hardware@vip.sina.com

手机扫描二维码，
全彩内容随身读

PK

悍将对决

赛睿 RRIVAL PK 雷蛇炼狱蝰蛇 2013 版

玩游戏讲究搭配一个性能出色的游戏鼠标。中端游戏鼠标凭借比入门级产品强不少的性能、人体工学设计，比高端产品更容易让人接受的亲民价格，可以说一直是市场上的主流。而赛睿 RIVAL和雷蛇 炼狱蝰蛇2013版无疑是最受玩家关注的中端游戏产品，用户在购买时常在两者间陷入纠结。本期我们对这两款产品进行全面对比体验，分出一个高下。

手感篇

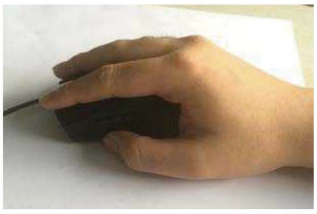
整体分析：尽管炼狱蝰蛇系列在手感方面有着不错的口碑，但是多年不变的人体工学设计，与更新的 RIVAL 相比并不占优势。再加上原地踏步的细节和明显缩水的用料，在整体手感上还是落后于 RIVAL。

人体工学设计：赛睿 RIVAL手指更能自然伸展，握感更加饱满

两款鼠标都是大鼠，外形尺寸差别不大，RIVAL稍长、稍低一点。两款鼠标同为适合右手的设计，在人体工学方面都做得很到位，能对手部提供较好的支撑。

不过在体验时，小编手部较大，手指较长，由于炼狱蝰蛇 2013 版重心靠前，前段按键部分不够长，在趴握使用时，如果将手掌完全贴合到鼠标背面，手指就容易直接伸出按键前端，在使用时只能将手指微微弯曲，握感会受到一定的影响。而用 RIVAL就没有这个问题，手指能完全自然地伸展，可与鼠标按键完全贴合，握感更加饱满。

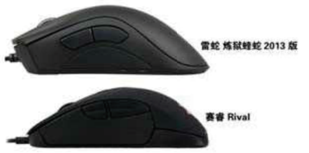
产品参数对比表		
	赛睿 RIVAL	雷蛇 炼狱蝰蛇2013版
按键数量	6个	5个
引擎	安华高 3310光学引擎	定制S3988光学引擎
最高分辨率	6500DPI	6400DPI
鼠标线长	2m	2.1m
鼠标尺寸	133mm × 70mm × 40mm	127mm × 70mm × 44mm
鼠标重量	128g	108g
参考价格	259元	319元



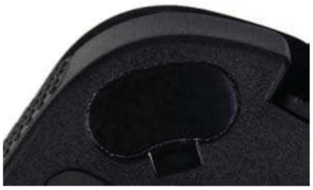
手掌较大的用户趴握使用炼狱蝰蛇 2013 版时，手指可能会伸出鼠标前端

材质做工：赛睿 RIVAL明显更厚道，细节处理得更到位

鼠标的材质也与手感息息相关，相对来说，RIVAL的用料更加厚道。RIVAL表面为常见的类肤材质，手感细腻，而炼狱蝰蛇 2013 版则为细磨砂表面，摩擦力虽然更好，但是摸上去还是会感到有些粗糙，手感着实一般。鼠标的侧裙同为橡胶材质，RIVAL的用料明显更足，橡胶侧裙的面积更大。特别是右侧基本全部都是橡胶材质。而炼狱蝰蛇 2013 版的橡胶侧裙面积就要小很多。同时根据两款鼠标的官方资料，RIVAL的微动寿命为 3000 万次，比炼狱蝰蛇 2013 版的 1000 万次要多了不少。



两款鼠标左视图，可以看到赛睿 RIVAL 侧裙的橡胶防滑垫面积更大



赛睿 RIVAL脚垫旁边有一个小凹槽，便于更换脚垫

在细节上，RIVAL处理得也更用心。例如在鼠标底部的特氟龙脚垫旁边有一个小凹槽，方便更换磨损的脚垫。

性能篇

整体分析：在性能上两款鼠标的差别并不明显，在不同类型的游戏中都有不错的表现。只是在按键回弹力细节上有些小区别，会影响某些游戏的操作。

表面兼容性：没有明显差别，主流材质鼠标垫均可使用

市场上游戏鼠标垫材质花样繁多，对游戏鼠标的表面兼容性有一定的要求。在性能体验部分，我们首先进行不同鼠标垫材质的兼容性测试。

在这个项目的测试中，两款鼠标的表现都很不错，在各种材质的鼠标垫上都能操作自如。就算面对常规的木质桌面，产品也都能轻松应付，游戏笔记本玩家外出时，忘记带鼠标垫，也可正常使用。

性能调校：RIVAL 保留 DPI 切换按钮，调整性能更简单

两款鼠标的 DPI 都在 6000 以上，多挡回报率可调，完全可以满足主流游戏对于鼠标性能的需求。不过不同游戏对于鼠标性能的要求不一样，这就涉及到了鼠标性能调校。通过驱动程序，两款鼠标都能对 DPI、刷新率等参数进行自由调节。不过小编注意到炼狱蝰蛇 2013 版取消了背面的 DPI 切换按钮，调节 DPI 挡位，只能通过驱动软件进行。而 RIVAL 依然保留了这个按钮，只要将每挡的参数设置好，点击按钮即可实现切换，比每次都要打开驱动软件进行调节，可要方便多了。

	布质鼠标垫	金属鼠标垫	树脂鼠标垫	玻璃鼠标垫	木质桌面
赛睿 RIVAL	通过	通过	通过	通过	通过
雷蛇 炼狱蝰蛇2013版	通过	通过	通过	通过	通过

游戏体验：表现均能满足需求，炼狱蝰蛇 2013 版按键回弹力较轻，连续点击不易控制

接下来我们在几款不同类型的游戏中对两款鼠标分别进行体验。在 FPS 游戏《穿越火线》中，无论是甩枪还是快速转身瞄准，两款鼠标的移动非常稳定，而且定位精准，指哪打哪，表现都还不错。炼狱蝰蛇 2013 版按键的回弹力明显偏小，尽管点击时感觉非常的轻巧，但是长点射之类需要连续开火时，不易控制，容易多射出子弹。而 RIVAL 的按键回弹力稍大，手感偏硬，使用时声音清脆，连发时控制起来更容易。

在 MOBA 游戏《英雄联盟》中，依然定位精准，选取目标很准确。值得一提的是，RIVAL 重量更大，移动起来感觉特别的稳。

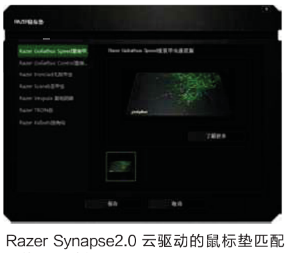
驱动篇

整体分析：基本的参数调节、按键功能设置两款鼠标的驱动都差不多。

两款游戏鼠标都提供有驱动软件，可以实现参数调节、按键自定义等功能，使用起来体验差不多，这里就不做具体对比了。

炼狱蝰蛇 2013 版搭配使用的 Razer Synapse2.0 云驱动功能比较丰富，除了可以跨平台同步鼠标配置之外，最值得一提的当数鼠标垫匹配功能。只要玩家使用的是雷蛇鼠标垫，在驱动中选择相应的产品后，即可让鼠标与鼠标垫进行匹配，从而实现更好的操作感受。

当然 RIVAL 的 Engine3 也不是没有还手之力，通过驱动可实现鼠标尾部 LOGO 和滚轮灯的 1680 万色调节，增加了鼠标的可玩性。相应的，炼狱蝰蛇 2013 版尾部 LOGO 灯只有绿色，“灯厂”雷蛇有些不够给力啊。



Razer Synapse2.0 云驱动的鼠标垫匹配功能很有创意

工程师总结 | 熊乐

征战沙场首选赛睿 RIVAL

作为一个炼狱蝰蛇的老用户，说实话个人对最新的炼狱蝰蛇 2013 版有些失望。尽管最新的炼狱蝰蛇 2013 版游戏鼠标的 DPI 有了大幅的提升，性能更强了，但是原地踏步的人体工学设计和明显缩水的用料，再参考 319 元(京东商城)的高价格，性价比确实不高，不值得推荐。而赛睿 RIVAL 性能不差，用料也很厚道，更重要的是 259 元(京东商城)的价格，性价比更出色，可作为中端游戏鼠标的首选。

谁将是新霸主?

——盘点 MOBA 电竞新游市场潜力

随着国内电竞环境变好，以及市场不断扩大，MOBA类电竞网络游戏已经如雨后春笋一般出现，它们之中有国产精品新作，也有国外大厂的野心之作，无论它们的出身如何，目的只有一个，就是希望打破LOL和DOTA2两强争霸的局面。今天我们就带大家一起来看看，到底谁才更有资格成为这第三个霸主！

《三国争霸2》

国产良心，奈何实力有限

挑战指数：★★★（五星为满）

起凡的《三国争霸》系列可以说是国内最早的MOBA类游戏之一，虽说刚开始的确有比较严重的模仿痕迹，但是游戏却一直在不断进步，增加了许多新的内容在里面。如今，该系列的最新作《三国争霸2》已经出现在市场上。

该作无论是画面还是人物设计上，都比起前作有了长足的进步，视觉效果上其实和LOL及DOTA2的差距已经不算太大。同时，值得一提的是，《三国争霸2》在游戏玩法上做出了不少的创新，比如BOSS可以成为本方的援军，兵法的加入让角色的技能更加多样，英雄的动作设计也更加流畅。可以说，这款游戏已经达到了国产MOBA游戏的一流水平。但本作从目前来看还是以老玩家为主，吸引新人的速度还是太慢，想要挑战LOL和DOTA2的地位，则非常困难。

《超神英雄》

浓浓的DOTA味儿

挑战指数：★★★★

作为打着"羊刀"参与出品的旗号，以纯正的DOTA类游戏为卖点的《超神英雄》在玩法上是一款很纯正的DOTA类游戏。其中，正补和反补进行了一定的强化，补刀的手感和成功率都高于DOTA和DOTA2，所以游戏的补刀节奏很快，非常考验玩家的操作。同时，和DOTA一样，游戏的节奏非常快，由于普遍增加了英雄技能释放的范围，所以战斗会更加快速且激烈，基本上一局在20~40分钟就可以解决，这也比较符合现在玩家的需求。

可以说，从竞技的层面来看，《超神英雄》并不比LOL和DOTA2逊色多少，但是游戏的画面以及技能效果过于平淡，英雄的设计和DOTA以及DOTA2的相似度太高，未能有自己的突破，想要达到LOL和DOTA2的高度，还是很难。

《风暴英雄》

最强大的搅局者

挑战指数：★★★★★

正所谓暴雪出品，必属精品，这款暴雪耗时多年的作品，在开发之初就已经是剑指LOL和DOTA2。从画面来看，游戏地图制作的精细度以及人物的动作设计都达到了目前同类游戏的顶尖水平。同时，游戏的英雄基本都来自暴雪旗下的经典游戏，无论是人物的动作还是技能，都得到了很好的还原，所以对暴雪各系列游戏粉丝来说无疑拥有很大的吸引力，光是这一点就已经让这款游戏有了足够的玩家基础。

同时，在玩法上，游戏采用了类似3C地图的玩法，加上野怪援助系统、无金钱和装备的设计以及创新的天赋系统，都让游戏在MOBA类游戏中极富"个性"，所以很容易吸引充满好奇心的新玩家加入。它将会成为最强大的挑战者。

火热战报

LPL 夏季赛决赛 EDG 大战 OMG

近日，LPL夏季赛终于落下了帷幕，经过最后一轮的较量，EDG以3比0的绝对优势战胜了OMG，获得了今年LPL联赛两个赛季的冠军。在这场决赛中，EDG再次展现出了他们的强大实力，几乎是以碾压的方式战胜了OMG，下面就让我们一起来回顾一下这两场精彩比赛吧（因赛制原因，胜者组EDG带有1分局分的优势）。

第一局：小龙团战奠胜局

这局在阵容方面，EDG选择了树精、寡妇、时光、飞机以及莫甘娜，而OMG方面则以牛头、蜘蛛、元首、奥巴马、潮汐迎战。从阵容上看，EDG选择了一个偏前期的阵容，很明显就是想在第一局快速拿下对手。OMG也发现了这一点，所以选择这一套拥有不错控制能力的阵容。但是，在比赛开始后，OMG并没有积极地把握好自己的优势，在前面的8分钟，OMG打得小心翼翼，打野的gank也未奏效，这使得EDG发展得很顺利，而且还建立了一定的经济优势。

这也让OMG开始沉不住气，在第8分钟的时候选择了开小龙，试图找回经济平衡，但是这一意图被EDG迅速识破。先是莫甘娜Q中了对方的潮汐，使得其无法开大招，然后树精立刻接上团控技能，娜美送出了一血，而小龙也被EDG拿到。

接着，EDG开始乘势追击，特别是寡妇两次gank下路成功，造成了OMG下路的崩盘，而EDG的飞机在这两次战斗中也发育了起来，OMG处于全面的经济劣势。在第15分钟时，EDG主动开小龙，这时候OMG看中机会，由牛头率先开团，和队友配合秒掉了莫甘娜。但是在危急时刻，时光开大招将其复活，然后反杀了OMG的蜘蛛，接着牛头也被干掉，EDG建立起了5比0的人头优势。这时OMG已经无力反抗，在第21分钟时，EDG开始集体推中，在一塔被破之际，EDG主动开团，打出了0换3的成绩，OMG无心再战，打出了GG。

这次送出的一血，导致OMG整场比赛都处于劣势！

第二局：中团失利致败局

在第二局，OMG在阵容上进行了改变，选择了牛头、螳螂、瑞兹、大嘴以及锤石这样有控有爆发的阵容，明显也是想以EDG的方式在前期建立起优势，而EDG选择的天使、努努、璐璐、金克斯和曙光的阵容就明显是想要稳中求胜。

比赛一开始，想要扳回一局的OMG并没有打出强势开局，反倒是在第3分钟时，被EDG的天使拿到了一血，同时还导致了下路一塔被破，接着双方互有攻守，各拿了两个人头，不过由于OMG抢到了小龙，所以经济上还占据着优势。

趁着这一优势，OMG开始主动出击，在第11分钟时开始抱团推中，在破了中路一塔后，锤石立刻一个闪现Q准备开团，但是没能抓住人，反倒被EDG的雪人闪现开大，然后曙光和金克斯的大招立刻跟上，这时候天使也传送了过来，在保住了雪人一命之后，EDG开始了收割，此次团战EDG打出了0换4的成绩，一举奠定了胜局。

接着，在第15分钟时，双方在小龙处再次发生团战，EDG打出了1换3，然后收掉小龙，接着在22分钟时也拿到了第二条小龙，此时双方的经济差距拉大到了5000。这时候，OMG知道只有主动出击才能扭转劣势，但是在第30分钟时，EDG的金克斯打出了3杀，并团灭了OMG，使得OMG逆转的希望彻底破灭，在象征性抵抗了几分钟并在最后一次下路高地团战被灭后，打出了GG。

这次努努的闪现大招配合曙光和金克斯的大招，成功实现反杀！

CESS2014火热来袭，民间高手大征集！

一年一度，由电脑报举办的CESS电竞大赛即将启动2014年的赛事。和往年一样，我们依然关注民间电竞之火，关注默默打拼的民间高手和大神。同时，我们也不缺乏大神参与其中，与广大民间玩家一起，享受真正的电竞乐趣，品味自己平凡而充满激情的电竞人生。

CESS2014，电脑报还为各位玩家、观众、读者准备了丰富的福利与回报，让每个参与到赛事中的人，都能在比赛内外，得到更多的快乐和收获！

而这一切，你只需要加入我们的CESS2014赛前选手、粉丝募集群（QQ群：91814306）即可拥有！除QQ群外，你还可以通过电脑报读编交流小编微博http://weibo.com/1306q 进行互动咨询！

还等神马，加入我们CESS2014电竞之旅吧！

QQ群：电脑报硬游会战斗ing（91814306）
入群要求：爱硬件爱游戏爱生活
群密码：游戏是至爱战斗永不止

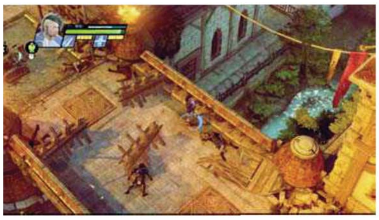
PS：各位硬游会玩家，CESS2014季前赛即将打响，我们不设门槛，不搞高大上，只要你喜欢玩游戏，喜欢电子竞技，你就可入群（QQ群：91814306），我们近期将在QQ群中公布第一场季前赛信息，欢迎大家加入。

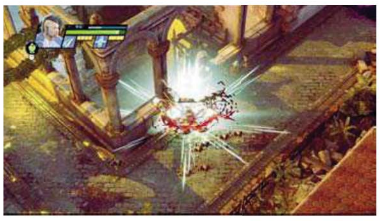
走出自己的道路

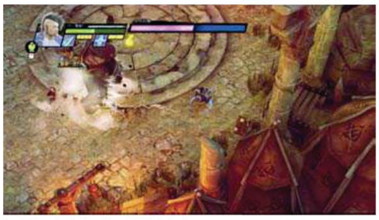
《圣域 3》游戏体验

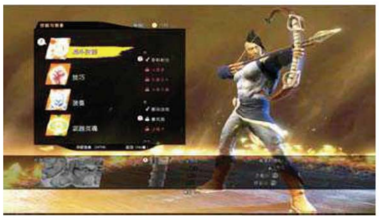
硬游会评分
8
推荐

如果熟悉《圣域》系列的读者，都应该知道该系列从出道至今就被视作是模仿“暗黑破坏神”最好作品系列之一。如今，该系列的最新作《圣域3》也正式推出，就让我们来看看这款新作到底能够带给我们怎样的惊喜吧。


游戏的画面效果已经达到了一线大作的水准！


一击必杀的效果相当炫酷！


通过躲避功能，你可以轻松避开 BOSS 的攻击！


无论是技能还是装备，游戏可以选择都不多！

画质提升有惊喜

作为一款时隔 5 年后的正统续作，《圣域 3》的画面相较于前作的确有个质的变化，一开场的 CG 就给人一种大片的即视感，并不弱于《暗黑 3》的 CG 品质。进入游戏后，游戏的画质也没有让小编失望。

开场在城市内的场景设计很是大气，而且在背景画面中，流淌的护城河，被巨石砸碎后露出的底层房间，还有燃烧着的各类建筑，都让人能够感受到这是一个完整的城市，而不只是展现出一角而已。

游戏的怪物设计也比较有特色，尤其是它们的攻击方式并不是单一拿刀砍，或者射射箭之类的动作，而是都拥有自己的技能攻击，比如有投掷标枪的远程怪，也有拿着大剑可以使出疾风剑舞的近战怪等，加上这些技能炫酷的特效，套用那句广告语，战斗快感根本停不下来。

不过，本作的人物模型就没有这么出色了，不知道是不是审美观的原因，小编始终觉得游戏的人物看上去很丑，而且皮肤的质感也没有表现得出来，这一点《暗黑 3》就要好很多。

音乐音效表现迥异

其实，除了出场的 CG 动画让小编震撼之外，它的配乐也是相当令人惊艳的，采用了交响乐团演奏的 BGM，一听就有一种史诗气势在里面，而且 BGM 的节奏时而低沉，时而高亢，配合画面的剧情推进，小编的情绪一直都在随着音乐在改变。同时，游戏中的 BGM 也很多变，平时的节奏比较平缓，而遇到战斗后就会突然紧张起来，让人很有代入感。

在音效上，游戏也毫不逊色，你仔细听的话，会发现每个小兵在攻击时会发出不同的音效，而有技能的小兵还会有专属的技能音效，相当带感。但是，唯一让小编觉得不爽的就是游戏的打击音效，实在是太单一，基本上都是一种类似《三国无双》那样的切菜声，听久了让人觉得很无趣。

战斗方式格斗化

玩过“暗黑”类游戏的读者们都应该知道，这类游戏的操作其实并不复杂，角色基本上就是站在原地放放技能，偶尔需要跑一下位置，来躲避怪物的围堵。不过，本作完全改变了这样略显机械的战斗方式，在战斗中加入了许多闪避、格挡、破防等格斗游戏中的元素，同时 QTE 以及一击必杀的内容也被融入到了战斗系统中，可以说这是小编见过的战斗元素最丰富的“暗黑类”作品。

正是因为这些元素的加入，使得游戏的操作性非常强，特别是在 BOSS 战的时候，只要你的技术够好，利用闪避和格挡就能毫发无伤干掉 BOSS，这样的成就感绝对是玩家所需要的。

职业数量少 技能不丰富

本作只提供了 4 个职业，除了弓箭手之外，其余 3 个全是近战职业；而且在技能方面，每个职业的技能与暗黑相比，实在是少得可怜，这样的职业设计的确让小编想不通，不知道这是厂商在偷懒，还是想要今后卖新职业的 DLC 来赚钱呢？

另外，游戏的装备也是靠自己用钱升级，而不是通过击杀怪物爆出来，这样的设定虽然简单直接，但还是让人觉得少了一点探索和收集的快感。

编辑点评

作为以模仿起家的游戏，《圣城》系列一直都在不断地寻求创新，而这些创新也的确让玩家有眼前一亮的感觉，这点确实十分难得。而本作可以说是彻底确立了自己的游戏风格，摆脱了“暗黑”模仿者头衔。所以，如果你是此类游戏的爱好者，请千万不要错过这款优秀的作品。

高玩秀场

《使命召唤 OL》僵尸模式老兵难度双人解说

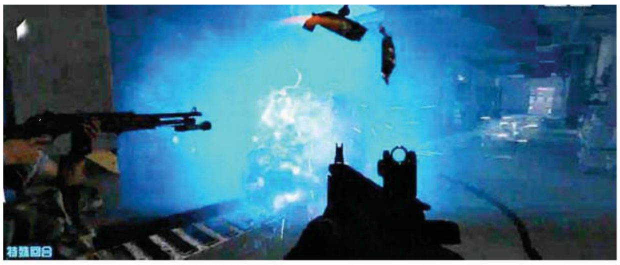
视频地址：http://t.cn/RPMRwJq

最近《使命召唤 OL》开始全面内测后，吸引了许多玩家。本作的僵尸模式就非常不错，而且也有一定的难度。今天所要介绍给大家的视频，就是两位高玩零死亡挑战僵尸模式老兵难度。

在视频这张地图之中，由于是两层建筑的结构，所以很多时间都需要两人分别把守，并及时进行支援，这样才能守住地图。在老兵难度中，第五轮特殊回合的僵尸狗群是一个难点，因为僵尸狗的移动速度非常快，加上数量也很多，所以是很难对付的。

但是在视频中，两位玩家为大家找到了一个相当 BUG 的地方，就是在一楼抽奖箱旁边的角落，由于这一地形被攻击的范围很窄，僵尸狗只能一次 1~2 只来攻击你，无法围攻，所以你可以非常从容地对付这群僵尸狗。

同时，大家一定要学习这两位玩家随时都在修复窗子障碍的好习惯，这在后面的回合中，可以延缓僵尸进屋的速度，还是能够起到一定的作用。而且在最后一轮的时候，最好像他们一样，找到一个靠墙的位置进行攻击，这样既可以把敌人都聚拢在一起方便群攻，也可以保证自己不会腹背受敌。只要你能够学习到视频中的这几点技巧，相信你也可以像他们一样，零死亡通关。



在这个位置躲着杀狗，那是轻松加愉快！

新游推荐

《吃豆人的朋友们》

游戏厂商：BANDAI NAMCO
游戏类型：休闲
游戏容量：61.08MB

还记得 FC 时代那个只有一张大嘴的黄色吃豆人吗？如今，南梦宫万代又推出这款经典的游戏的新作《吃豆人的朋友们》。虽说在玩法上，本作仍然是以吃完地图上所有的豆子为目的，但是，本作的难度却是《吃豆人》无法相比的，在游戏里，有着各种全新的地图等着你的闯关，比如游戏中设计了不少全黑的地图，你只能依靠着直觉和反应来判断下一步怎么走，另外也有一些地图有不少“死路”，一旦你被敌人逼进了死路，那么你只有等着被敌人吃掉的份。而且，在游戏里，你除了要操作你自己外，还要操作你的分身小伙伴，一旦小伙伴死了，你也会挑战失败，这无疑进一步增加了游戏的难度和操作性。所以，大家千万不要小看本作，有可能不是你吃豆，而是被“豆”吃。

《小小征服者》

游戏厂商：Kiyat Games
游戏类型：RPG
游戏容量：99.8MB

作为一款以卡牌为主导的 RPG 游戏，本作的内容非常丰富。在战斗方面，游戏以策略为主，玩家需要根据自身和敌军的兵种构成，选择相克的军队结构来攻占敌军的城堡，比如骑兵克步兵，枪兵克骑兵，弓兵克步兵等。同时，游戏还有有着丰富的养成元素，玩家可以通过角色装备、兵种的培养以及技能的搭配，来组建一支最强的军队。并且游戏中每个关卡都有着通关的星级评价，由于本作的关卡难度较高，所以想要获得全部关卡满星评价可不是一件容易的事哟。

责编:陈邓新　**美编**:毛代洪　**组版**:何雪松　**责校**:杨志刚
日期:2014.9.1　**投稿邮箱**:pcw-chendx@vip.sina.com

人物卡

董师傅
星座:狮子座
爱好:美食
研究:硬件、软件和系统

豆豆
星座:天蝎座
爱好:网购
研究:数码、手机

工程师
星座:射手座
爱好:旅游
研究:笔记本、模型

求助解惑专邮 cpcwdigi@163.com

热问TOP榜

每周,我们都会收到许多读者的求助邮件,其中一些倍受关注!来看看大家最近都被哪些问题困扰!

美术生更适合便携的笔记本

准备入学了,不少大学新生都发来邮件求助如何购机,其中有不少美术院校学生的求助,大家最主要的问题是对于艺术专业而言,到底应该买台式机还是买笔记本?差别在哪里?

工程师:台式电脑综合性能强,屏幕面积大,键盘体验出色,更适合常用一些复杂软件的设计类专业学生。而美术类学生则可以考虑笔记本,出门随身携带,在寝室或家里可以配合手绘板及外置显示器来进行配套工作,当然现在也有不少高端触控本带压感功能,可以满足基本的触控绘画要求。总体而言,笔记本再合理搭配外设可较为全面地满足美术类学生的应用需求。

TOP1

5000元买超极本难度很大

标签:PC 整机

Fanyujie:我想买一台笔记本,最好是超极本,希望性价比较高,搭载13~15英寸高清屏,希望是Core i5处理器4GB内存,散热要好。预算5000元左右!

工程师:超极本就考虑13英寸的,15英寸基本绝种了(这么大还谈什么“超极”呢)。目前来看,5000元左右的纯固态硬盘全高清超极本选择面不大。我们推崇的大容量SSD版在此价位内也没有Core i5级处理器机型可选。所以综合来看,如果你的预算无法提高,那只能大幅度地舍弃要求,考虑联想Yoga2 13这款搭载Core i3处理器的全高清后空翻变形本,或惠普Pavilion 14这种无SSD的轻薄本。

TOP2

修改DPI　让屏幕显示更多内容

标签:数码

freeweibo:我的昂达V811是早几年买的,由于屏幕分辨率较低,加上很多平板应用是针对手机设计的,浏览时要左右拖动才能看到全部内容,不方便,有办法解决吗?

豆豆:建议你安装App setting,它可以直接修改DPI,从而让低分辨率的设备也能用上高清资源。在激活模组后,找到需要改变显示效果的APP选项,理论来说,DPI数值越小,显示效果将会越精细,当数值为0则恢复默认显示效果。

TOP3

《魔兽世界》卡不是HD 4870的问题

标签:硬件

jn4cz10:我的电脑配置是AMD Phenom(羿龙)II X4 955处理器、技嘉GA-MA790XT-UD4P主板、蓝宝石Radeon HD 4870显卡和4GB内存,在《魔兽世界》打副本的时候画面会卡,帧数从60+直接掉到个位数。现在想升级一下电脑,请问该如何升级?

董师傅:从硬件配置的角度来看你的电脑完全能胜任《魔兽世界》的运行需求,根据你的描述来看更像是故障而非性能不足导致的问题。最大的可能是温度过高导致处理器与显卡降频,或是配件连接松动导致故障等,建议先从排查故障做起,运行其他游戏看是否有类似问题,如果有,就首先更新催化剂版本,然后清理内部灰尘,同时监测温度,实在不行再重装系统,总之先从这些方面入手进行解决最靠谱。

理财之家

这个世界上,唯一可以无中生有的是梦想,因此我们脚踏实地积累我们的财富,方能在未来感受“面朝大海、春暖花开”的幸福。投资理财是积累财富最直接、最有效的方式,来我们的“理财之家”坐坐,倾听财富的声音!

独立投资人,拥有11年理财经验。
欢迎大家加入电脑报理财群:329789299,验证码:理财之家。
新浪微博:http://weibo.com/cdx1983!

暖风频吹 科技股信心凝聚

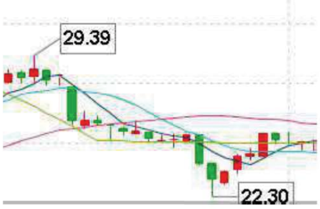
日前,国务院常务会议部署了加快发展科技服务业的五项举措,释放出科技服务业提速发展的重要信号。对上市的科技股而言,提供了强有力的做多信心,一些含金量高的股票值得我们关注。

之前由科技部起草的《加快科技服务业发展的若干意见》中,就表明将有上亿级别的资金调拨支持科技服务业,智能家居、网络游戏相关政策名列其中,会得到重点支持。因此我们可以从这两个领域寻找金股。

智能家居领域的股票不少,董师傅最看好的是专注语音识别的科大讯飞,科大讯飞的电视智能语音技术已经在合肥区域展开推广,而最终可以让用户通过语音完美控制电视、冰箱和空调等。目前,科大讯飞的产品日益成熟,跟多家知名公司合作大大拓展了用户面,例如新浪微博的语音功能就是科大讯飞提供的支持。不过,当前科大讯飞的股价接近前期新高29.39元,有较强的回调压力,然而只要公司依然保持较快成长和保持语音识别领域的领先地位,从中长期看这个压力位不值得担忧。

网络游戏领域,2013年出了许多大牛股,例如中青宝、掌趣科技等都曾经红得发紫,像这类股票最好不要碰;游族网络和朗玛信息的股价比较高(处于上升通道),董师傅认为风险相对较大,不适合稳健投资者;至于姚记扑克、科冕木业等涉及收购网络游戏公司的股票,水分太大且前期被大幅炒作,不适合投资。

因此,网络游戏领域适合快进快出的短线模式,注意止损止盈即可。



科大讯飞的前期新高为29.39元,接近这个价位就要考虑减仓

股市有风险,投资需谨慎,本文仅作参考,实际盈亏自负

购机帮你评

购机咨询热线
热线电话:4008830034
服务时间:工作日　8:30~18:30
周末及节假日　9:00~17:00

购机帮你评是戴尔直销专为消费者设立,帮助大家解决选购PC产品中遇到的问题,如配置选择、应用需求分析、戴尔机型最新报价、戴尔与其他品牌机型对比等,欢迎大家拨打热线咨询。

Q:我想买一台彩壳笔记本,不要过分花哨张扬,希望在戴尔、惠普等品牌中进行推荐,预算5000元以内,谢谢!

A:的确,在中低价位笔记本中黑色与银色始终为主流配色,对于喜好与众不同的玩家而言实在难以接受,不过在5000元内的惠普笔记本如果想要最新的Haswell硬件平台的话,是无法买到彩壳版产品的,但戴尔就可以买到Inspiron 14 5000的红色外壳版,4799元拿下Core i5 4210U处理器、4GB内存、500GB硬盘和R7 M265独显配置,同时还预装Windows 8.1操作系统和支持802.11ac规范的无线网卡,而且现在在官网订购只需加99元就可升级为2年上门服务,综合素质还是很不错的。而且现在时值开学季,在戴尔直销官网购买此产品还可以免费获得背光键盘升级、399元Skullcandy Lowrider 2代头戴式耳机以及泰格斯包鼠套装等额外优惠。

Q:近期家里需要买一台牌子好一点的触控一体机,最好是预装有Windows 8操作系统,打算用来教儿子玩一些新的电脑应用,不过都是一些入门的应用。预算不是很高,4000元以下不知道是否足够?

A:Windows 8触控机的确适合初学者学习用,毕竟比起键盘鼠标来,触控操作最为直观。而4000元内的触控一体机选择并不多,想要品质出色的一线品牌机型,可以关注戴尔Inspiron 20 3000系列(3043),这款搭载奔腾B3530处理器的19.5英寸机型顶配版不过3499元,但预装Windows 8.1操作系统并支持10点触控,综合来看日常使用没有太大问题,这也是目前性价比最高的触控一体机之一,比较符合你的使用需求。

www.dooland.com

PC整机

戴尔 GTX 850M 独显本值得入手

耗：我马上就要上大学了，想买笔记本，看到惠普出了 ENVY 4 的 GTX850M 版本,不过是低电压处理器版。请问标准电压性能差多少？还有看前几期报纸说的戴尔 GTX 850M 的 Inspiron 14 7000，值得入手吗?

工程师:因为都是 Haswell 微架构，如果与同样是 Core i5 级的标准电压处理器相比的话，直接看频率的差别基本上就能得出大致的性能差异了，比如 Core i5 4200U 默认频率仅 1.6GHz,最高睿频也不过 2.6GHz,自然无法与默认频率就达到 2.5GHz 的 Core i5 4200M 相比,在运行游戏时,帧速还是会有至少 10%的差距的。而 GTX 850M 版的戴尔 Inspiron 14 7000 已经出了，官网和电话直销都能买到,该机的外形比较犀利，而且搭载了 TDP 高达 47W 的 Core i5 4200H 处理器,游戏表现不输 i7,起价是 5499 元,全高清屏版 6499 元。

抓准自身需求是解决购机纠结的关键

火火:打算买笔记本,预算 5000 元内，要漂亮一点的,Core i5 处理器,2GB 独显，键盘要好一点,扬声器也不要太差。我不是游戏党,希望游戏和影音之间平衡,我看中了戴尔 Inspiron 15R，4300 元可拿下。还有就是华硕 A550L 也感觉不错。

工程师：你所选的这两款笔记本中华硕 A550L 所搭载的 Core i5 4200H 处理器性能有一定优势，而戴尔 Inspiron 15R 的扬声器与键盘输入手感更具优势。两者的独显性能都比较普通，玩一些网游没有问题。在我们看来这两款产品各自的优缺点都比较明显，要怎样选择就看你具体更注重哪个环节的体验了。给你一个额外的建议，考虑联想 Y400 或 Y410 吧。

高性能轻薄本发热量不会太低

指尖流沙：我想买一台 4000 元左右的 15.6 英寸笔记本,希望薄一点,平时喜欢玩游戏，功能尽量齐全。还有一个问题，NVIDIA GT 740M/750M/840M 和 AMD R7 M265 它们性能到底谁更优秀?

工程师:首先得提醒你,薄如果想要游戏性能强,就意味着发热量大,而且目前很多轻薄本无法配备抽风式散热器!因此选购前需谨慎考虑。在 4000 元左右相对轻薄的 15.6 英寸本可考虑宏碁 V5-573G，它搭载了 Core i5 4200U 处理器和 GT 750M 独显，体重仅 2kg,比较符合你的需求。至于显卡性能排序,采用 GDDR5 显存的 GT 750M 性能最强，GT 840M 次之,DDR3 显存的 GT 750M 第三,GT 740M 第四,R7 M265 最末。

手机

LG G3 台版包容性好

梦里花落知多少：禁不住屏幕的诱惑,想入手 LG G3,可是在网上看到有很多版本,不知道它们之间有什么区别。

豆豆:LG G3 韩版支持更换电池、支持扩展 TF 卡，多了一根可拉出来的电视天线,不过在国内没用。港版、台版、国行等其他版本不支持更换电池，内置 3000 毫安时电池,不支持扩展 TF 卡。此外，韩版不支持 2G 的 EDGE 网络,2G 网络下只能用 GPRS 网络上网,而港版、台版、国行支持 2G 的 EDGE 网络,所以移动用户和联通 2G 用户不建议入韩版。还有一点要强调的是,韩版与港版、台版、国行的官方 KDZ 不能通刷,而港版、台版、国行的手机 KDZ 是可以通刷的。建议入手台版,包容性好。

WP8.1 手机自定义铃声

sxb88110：花了点时间把诺基亚 Lumia 720 升级到 WP8.1，但还是无法把 TF 卡里的音乐设置为铃声,好失望。

豆豆:铃声是可以自定义的,你先在应用市场里安装《51 铃声》,然后把你需要设置的铃声扩展名改成.51(会提示文件将不可用，这个不用管它，直接点击“确定”),再在 TF 卡根目录新建一个名为 Ringtones 的文件夹，把那个改过后缀的铃声复制进去,此时再打开《51 铃声》这个应用,在“我的收藏”里刷新,就可以设置铃声了。

iPhone4 不建议升级到 iOS 7

bluekitty：在淘宝买了个电信版 iPhone 4，有点郁闷的是系统是 iOS 5.1.1，太老了,好多软件装不了,怎么更新呢?

豆豆：电信写号的 iPhone4 是可以升级到 iOS 7.1.1 的,建议使用 189 工具箱（下载地址:http://www.189tool.com)进行刷机,之前先让手机进入 DFU 模式，然后使用刷机工具中的一键刷机功能即可。但目前 iOS 7.1.1 版的自制固件,只能实现 2/3 完美越狱,也就是说开机不引导也可以使用,引导也可以使用，只是引导后才具有完美越狱的功能。从使用体验的角度,我不太建议你升级,因为卡得厉害。

硬件

华硕 Z77-A 支持开启 4 倍频

卓越:我在两年前配的主机是 Core i5 3450 处理器和华擎 Z77 极限玩家 4 主板，最近因为主板坏了换了块华硕 Z77-A,但问题来了：在原来华擎主板上可以提高的额外 4 倍频,在华硕主板上怎么也弄不好。是我方法不对还是这块主板本身就调不了 4 倍频?

董师傅:首先华硕 Z77-A 是支持开启 4 倍频的，所以要么是你的设置有问题（进入 AI Tweaker 页面，把“Turbo Ratio”改成“By per core”,然后四个数字分别改成 40、40、39、38),要么是主板 BIOS 版本问题,如果是后者建议通过刷新 BIOS 来解决。

运算量较大须配专业显卡和 Core i7

气球达人工作室:考虑购买一台台式主机,主要用来使用 3DSMAX 画 3D 效果图,图片较大(但非专业用户,所以不需要选择工作站)。想购买除机箱显示器以外的配件,硬盘不需要太大,帮我推荐一下处理器、内存、主板、电源还有独显。

董师傅:虽然不是专业用户,但较大运算量的专业级应用还是应该选择专业显卡，同时配备大容量内存和高性能处理器,才能将工作效率提升到较高水准,首先建议你选择 Core i7 4770K 处理器搭载 Z97 芯片组（可考虑技嘉 GA-Z97X-Gaming 3)，并搭载性价比相对较高的 16GB 内存（可选择两套金士顿 HyperX DDR3 1600 4GB 套装),在显卡方面可选择丽台 Quadro K600 (1120 元),电源则可以考虑如航嘉多核 DH6 等较为经典的额定功率 400W 电源。

基本家用选择入门级硬件搭配

HEAT GO:我想换一个主机,预算是 1500 元左右，平时主要是看电影和炒股,因为还安装有监控,所以想换个大点的硬盘,请问应该选择什么配置?

董师傅：你的应用总体而言对性能的要求是比较低的，所以选择赛扬 G1820 处理器与入门级昂达 H81S 全固版 2.0 主板的组合就足够了,而且可以将价格控制在相对较低的水平上。内存选择金士顿 4GB DDR3 1600,硬盘可以考虑希捷的 2TB，基本上可以满足你的视频监控存储需求了。

数码

尼康 D810 拍摄画面有缺陷

边边菲菲：我的尼康 D810 买来几天还没捂热,听说长时间曝光拍摄及 1.2 倍裁切拍摄时，画面会有亮点，究竟是怎么回事,能退货不?

豆豆:在极端情况下出现亮点,一般都是固件问题。你可以登录尼康官网,输入产品序列号进行查询，如果确认有问题,直接送到维修站,对图像传感器的参数进行修改后,就能解决。

要提醒的是由于 D810 在图像分辨率和锐度上进行了大幅增加，所以在超过 30 秒的长时间曝光拍摄时,相比上一代 D800,亮点可能会略多,最好开启长时间曝光降噪功能。

三星平板无法登录 QQ HD

阳光的赶死队：三星 Galaxy Tab S T800 无法登录 QQHD,总停止运行。APP 是在腾讯官网下的,出现“QQ 停止运行”的对话框点击“确认”之后,几秒钟之后还会出现,就一直反复,完全用不了。

豆豆：这个问题是由于 Android 4.4.2 与 QQ HD 中包含的 QQ 音乐组件不兼容导致的。需要先获得平板的 Root 权限,再去下载一个名为《禁用服务》的 APP,打开之后找到 QQ HD,进入服务管理界面，将 QQPlayerService 前面的钩取消即可。

可切换歌曲的蓝牙耳机
索尼 SBH20 性价比最高

bluekitty:每天上下班路上要浪费一个半小时，书看不了，只能听音乐打发时间。不过有点担心在地铁上老是掏手机换歌,会被贼惦记。想买个带有歌曲控制功能的蓝牙耳机,预算不多,求推荐。音质不能太烂,体积越小越好,长得要漂亮。

豆豆:索尼 SBH20 就能满足你的需求,最近京东有促销,只要 199 元,有多种颜色可选,体积小且外观漂亮,音质也相当不错(还支持 NFC),是同类产品中性价比最高的。

责编:陈邓新　**美编:**毛代洪　**组版:**向海蓉　**责校:**曾灿
日期:2014.9.1　**投稿邮箱:**pcw-chendx@vip.sina.com

安危周榜

本周上网你将面临哪些安全威胁？谁的安全威胁最高？编辑小新按照威胁程度列出一个安危榜单，助你安安全全上网，快快乐乐冲浪！

安危
周榜
隐私安全
网银安全
WiFi 安全
系统安全

综合各大安全厂商的数据可知，近段时间针对电脑系统和 Android 系统的病毒增幅较大，特别针对电脑系统的食猫鼠病毒出现了 23 个变种。另外，上周共出现 28617 个钓鱼网站，其中跟网银安全相关的占了 29%。

食猫鼠病毒:装得了好人 掐得断云

陈邓新:号称2014年最强病毒的食猫鼠病毒来势汹汹，每日10万量级扩散(峰值80万台电脑)。它有何能耐赢得如此凶名？

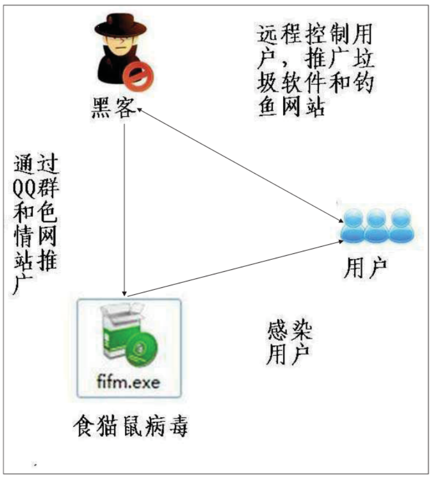
日前，“雪山飞龙王”看到某 QQ 群有人共享了一款软件，并神神秘秘地说“快播萎了，用这个，你懂的”，看到“你懂的”三个字，“雪山飞龙王”立即下载并安装，其间电脑中的安全软件并没有发出警报，可安装后发现该软件其实就是好爱音乐收音机，顿时感觉上当受骗了，一会儿，电脑中又莫名其妙多了一堆垃圾软件……

新浪微博上类似“雪山飞龙王”这样的受害者还有很多，他们都被食猫鼠病毒给忽悠了！食猫鼠病毒有三大绝招：

绝招 1:伪造数字签名。安全软件为了加快扫描速度，对带有数字签名的程序默认为安全文件。食猫鼠病毒恰恰弄了一个 DriverDevelop.com 的数字签名试图欺骗安全软件，早期还有效，如今这招无效了。

绝招 2:自我保护能力强。为了躲避查杀，食猫鼠病毒各功能模块被伪装成 JPG、GIF、ICO 或 DAT 等图片或数据文件，使用私有算法加密 / 解密，借助私有 PE 加载器在内存中直接执行。另外，食猫鼠病毒会严密监视用户特定行为，如果发现用户正在使用反向分析与调试工具，或当前正在虚拟机中运行，便放弃感染用户电脑，这就是 7 月初该病毒就出现了，到 8 月才被世人了解的原因。

绝招 3: 掐断安全软件的云服务。食猫鼠病毒还可以在驱动层“防御”安全防护软件，阻断安全软件与云安全服务器间的正常通信，破坏云查杀与病毒库更新，如此一来就可以让安全软件无法监测到病毒的存在，更谈不上让用户知道电脑中毒的情况，用户一直误以为电脑很安全——这就是它被称为最强病毒的资本。



食猫鼠病毒入侵流程

小编发现，食猫鼠病毒一些新的变种已经不满足于推广软件，开始涉足网银钓鱼，例如传播支付宝钓鱼网站（http://zhongxindingdan.colorful-love.com/a1.asp）、工商银行钓鱼网站（http://www.icbcghshe.com）。

值得庆幸的是，主流安全软件都非常重视食猫鼠病毒，加大了拦截力度，争取阻止其安装。此外，不要随意下载来源不明的软件，可以大大降低中毒的风险！

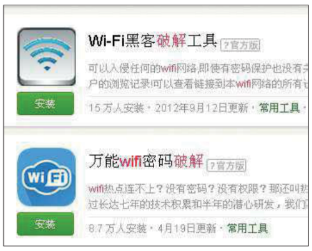
蹭网族当心 螳螂扑蝉黄雀在后

自从“80%的 WiFi 可在 15 分钟破解”的新闻在网上传开后，WiFi 蹭网软件下载量猛增，我们发现不少手机端的 WiFi 蹭网软件被不法分子窜改，例如 WiFi 免费用、WiFi 热点助手、免费 WiFi 等，被加入了 WiFi 扒手病毒的恶意代码。

手机用户打开这类被窜改的软件后，屏幕就会不断弹出恶意广告，一旦手机用户误点，就会下载恶意推广的软件，且无法手动停止，手机运行越来越慢，严重时甚至出现死机的情况。

除了下载软件耗费手机流量，我们深入调查发现它还能偷发短信，这些短信费用大多在 2 元到 10 元不等，粗心的手机用户可能一个月之后才会发现话费异常，蒙受损失。更可怕的是，如果检测到手机没有安装安全软件，WiFi 扒手病毒就能像“七夕超级手机病毒”一样，向手机通讯录中的联系人群发短信，利用熟人传播的“带毒”内容就会再次造成大面积的恶劣影响。

因此，下载 WiFi 破解手机软件时一定要小心，下载后如果看到手机安全软件发出安全警示就要立即终止安装，不要以为是误报！



Wi-Fi黑客破解工具 ?官方版
可以入侵任何的wifi网络,即使有密码保护也没有
户的浏览记录可以查看链接到本wifi网络的所有
15 万人安装 · 2012年9月12日更新 · 常用工具

万能wifi密码破解 ?官方版
wifi热点连不上？没有密码？没有权限？那还叫
过长达七年的技术积累和半年的潜心研发，我们
8.7 万人安装 · 4月19日更新 · 常用工具

一搜就出现不少内嵌恶意代码的 WiFi 破解手机软件

漏洞扫描

每周都有诸多漏洞曝光，其中有哪些漏洞值得我们特别关注的呢？

机锋网SQL漏洞

漏洞类型:SQL 注射

技术解读: 机锋网的 http://nb.gfan.com 出现 SQL 注射漏洞，该网站的 ecshop 模板 flow.php 过滤不严，可以提交 SQL 命令得到用户数据，例如 [error] => Duplicate entry 'gfan2014|9f972b5b3cf89aa1af003accb4290a071' for key 'group_key'。

乐视网配置不当漏洞

漏洞类型:数据泄露

技术解读:在 http://115.182.63.25/config.inc 中，由于配置不当，通过代码查询（配置的访问乐视接口 api 的代码是$Url = 'http://*******/a*******/'，查询订单 token 密钥配置的代码是 $orde******* = '*******'），就可以得知数据库的秘密。

天际网越权漏洞

漏洞类型:设计缺陷

技术解读:天际网是一家求职网站，在该网站 http://job.tianji.com/career/candidate/resume/index 中，存在一个判断权限不严谨的漏洞，黑客可以绕过权限设置任意修改他人的资料。

黑客营

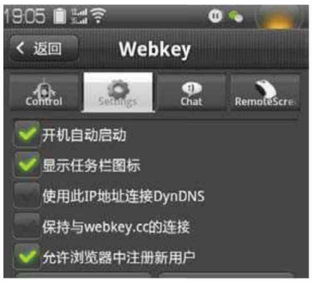
会远控手机也会隐藏

@万立夫

攻击软件: WebKey
攻击要点:无通知栏图标隐蔽性更强

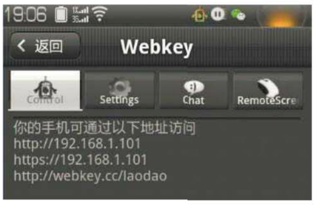
上期我们介绍了一款电脑远程控制手机的软件 AirDroid，一些读者反馈软件虽然好用，但有一个明显的缺点，那就是在通知栏中有 AirDroid 的图标，有心人一眼就发现不对劲。有比 AirDroid 更隐蔽的软件吗？试试 WebKey 吧！

首先，偷偷为手机安装 WebKey，接着在手机端启动 WebKey 开始配置操作。点击界面上方的“Settings”按钮，取消勾选的“显示任务栏图标”，WebKey 图标就不会出现在通知栏上，自然就没有那么容易暴露了。



☑ 开机自动启动
☑ 显示任务栏图标
☐ 使用此IP地址连接DynDNS
☐ 保持与webkey.cc的连接
☑ 允许浏览器中注册新用户

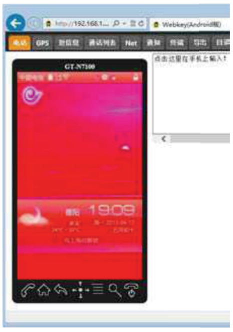
然后，勾选“保持与 webkey.cc 的连接”，再点击“手机昵称设置”按钮，在弹出的对话框里面设置一个网络昵称，之后点击配置界面上方的“Control”按钮，进入服务控制界面，点击“启动服务”按钮，启动成功以后会给出远程连接方式。



你的手机可通过以下地址访问
http://192.168.1.101
https://192.168.1.101
http://webkey.cc/laodao

接下来，我们还要通过手机端创建一个 WebKey 用户账号信息。点击“Settings”按钮，进入设置界面中，之前灰色的“用户管理”按钮已经可以点击了，点击该按钮后再点击“新建用户”命令，创建远程管理的用户名和密码。最后，再勾选“以下所有功能”选项，赋予软件全部远程管理权限。

现在，回到电脑端，打开电脑中的浏览器，输入 http://webkey.cc/laodao，就可以看到远程控制页面了，跟 AirDroid 一样直接通过网页控制，而和 AirDroid 不同的是，WebKey 需要先登录，登录账号和密码就是之前创建的。远程操作方式就是用鼠标代替手指，没有上手难度。多说一句，可以通过手机下方的虚拟按钮，实现对手机 Home 键、菜单键、返回键、电源键的各种操作。



责编:陈平　**美编**:毛代洪　**组版**:何雪松　**责校**:曾灿
日期:2014.9.1　**投稿邮箱**:pcw-chenp@vip.sina.com

阿里云启动“云合计划” 打造中国云计算“公共电网”

@本报记者 熊雯琳

由微软、IBM、甲骨文、思科等国际巨头掌控的企业级IT市场，成为阿里巴巴希望“改变玩法”的下一个行业。8月19日，阿里云计算宣布启动“云合计划”，该计划拟招募1万家云服务商，为企业、政府等用户提供一站式云服务。阿里云认为，基于DT(Data Technology)数据时代的云服务，将在中国市场催生出下一个万亿元级的市场。阿里云总裁王文彬表示，希望跟合作伙伴一起努力，共建新的云生态。阿里云的产业收入占比从8:2变成2:8，负责应用创新的云服务商拿80%的收入。

云计算的商业机会

中国为什么没有诞生像微软、Oracle这样的世界级企业软件公司？阿里云总裁王文彬认为，长期以来，中国绝大部分企业将 IT 预算中 80%的钱，投入到软硬件平台，而真正花在应用创新上的钱不到20%，这非常不合理。王文彬进一步指出，中国企业级 IT 市场，长期被少数几家国际巨头掌控。国内 IT 服务商的商业模式，就是围绕这些巨头的软硬件产品提供代理销售和集成服务，很少有人花心思做好真正有价值的终端应用。

这就形成了一个恶性循环：国际 IT 巨头拿走大部分收入；国内 IT 服务商缺乏创新动力；企业用户花大价钱投入 IT 系统却难见成效，从而认为 IT 投入没有价值。麦肯锡全球研究院 MGI 最新发布的报告显示：中国企业只将 2%的营收投入到企业信息化，只有全球平均水平的一半。事实上，很多中国公司只有在上市时，为了合规才购买昂贵的企业管理软件，而后则束之高阁。另外，由于创新应用匮乏，中国新建数据中心的利用率只有 7%，浪费现象严重。随着互联网浪潮加速影响传统行业，中国企业开始有迫切的信息化需求，却又在昂贵的信息化成本面前望而却步。这些企业急需一个低成本且可弹性扩展的云解决方案。

王文彬表示，云计算可将软硬件平台投入占企业 IT 开销的比例从 80%降到20%，并为云服务商创造大量的价值空间。据市场数据显示，企业在云服务上每消费 1 元钱，就可以达到在传统 IT 领域投资 4 元钱的效果。传统的 IT 服务商将大量转型为创新能力更强的云服务商，重新激活中国的企业级 IT 市场。

打造云生态链，建云计算“公共电网”

此次阿里云发布的“云合计划”，旨在快速聚集合作伙伴，构建新的云生态体系。据王文斌介绍，合作伙伴基于阿里云计算平台，提供金融、政府、制造、教育、医药等不同领域的解决方案，包括咨询、架构设计、云迁移、工具应用开发、数据等综合云服务。阿里云将提供资金扶持、客户共享、技术和培训支持，帮助合作伙伴从 IT 服务商向云服务商转型。

通俗来说，阿里云想成为中国云计算的“公共电网”，而与阿里云平台达成合作的云服务商，则可以在阿里云这个“公共电网”上成为“发电”公司，他们的客户并不需要知道电厂在哪里，但是只要想用电，插上插座即可得到。

截至 2013 年底，阿里云已为 98 万客户提供云计算基础设施服务，涵盖电子商务、金融服务、医育、数字娱乐、气象地产、政府管理等多个领域。

目前，东软、中软、浪潮、东华软件等国内主流的大型 IT 服务商，均相继成为阿里云的合作伙伴。王文斌表示，阿里云的目标是进军目前仍由微软、IBM、甲骨文、思科等国际巨头掌控的企业级 IT 服务市场，用云计算的模式赶超甚至是取代传统 IT 服务。

事实上，为了尽快占领市场，降价成为阿里云招揽企业级用户的一大手段，阿里云在过去半年内四次宣布产品降价，部分产品总降价幅度超过 50%。随后又宣布云服务器、云数据库、云存储等四款核心基础产品，新用户免费试用半年后再付费。这对于身负沉重 IT 硬件成本压力的企业来说，无疑具有很大的吸引力。

阿里云发布“云合计划”

在王文斌看来，目前市面上打着“私有云”旗号的业务都不是真正的云计算，它们最终的目的仍然是让企业购买各种硬件设施，王文斌直白地评论：迄今为止，他没有见过任何一例成功的私有云案例。阿里云业务总经理刘松解释道，云服务的标准有两条：第一看企业购买的是设备还是服务，第二是看系统是否具有大规模调用数据的能力。基于这两点来说，“私有云”是一个伪命题。

励精图治 勤哲 Excel 服务器助力房地产开发

几经沉浮，2014年全国房地产市场又进入低潮期，楼盘大幅降价的消息也频频出现。甚至有专家预言：在激烈的竞争中，房地产市场一批规模实力不足、管理水平落后的企业将被淘汰。在房地产市场比较低迷的大环境下，房地产企业如何在竞争中保持活力、做大做强以立于不败之地，便成为整个行业关心的问题。对房地产企业进行更深层次的信息化改造、量身定制适合自身需求的信息化平台，是一种不错的选择。一些走在前面的房地产企业的成功经验值得我们关注。

打造房地产商管理系统

陕西华林地产有限公司是一家专业从事房地产开发的实力型中外合资企业，公司致力于以房地产开发经营为依托，辐射文化教育、高新技术等多个领域和产业。面对繁琐的房地产开发管理需求，华林地产也曾走过不少弯路，而随着公司引入勤哲 Excel 服务器系统，管理人员可以通过设计模板、定义工作流、定义表间公式等简单直观的操作，实现管理意图，轻松、快速构建能够适应变化的 ERP、OA、CRM、SCM、PLM、PDM 等管理信息系统，很好地解决公司内部无高效简捷管理软件的实际难题，将公司的管理水平提升到一个新的台阶，并实现了无纸化工作流审批、经费自动预警统计等目标。

大家知道，对招标采购的管理，长期以来都是房地产商管理的难点。如何对招标采购的物资名称、数量、材质、规格型号、技术指标、价格等进行快速有效核对，如何对需要修改增补删减的招标采购物资部分，列出具体编号、规格、数量、材质、描述等信息，用传统的手工统计办法来做显然是一件十分繁琐且易出错的事。而通过勤哲 Excel 服务器构建的管理系统，按照 Excel 表格的方式搜集原始数据，可根据需要，随时查看某一项目明细账目，让“合同编号、到货日期、入库单号、供应商、材料名称及类比、规格与型号、到货量、单价和总额、已付款总额”等情况一目了然，施工现场人员容易操作使用。可以根据以上明细流水账生成分类汇总表，更详细地列举“供应商、材料类别、已付款金额、未付款金额、运费”，方便决策者查看，让企业决策者能快速地掌控企业的招标采购现状，做到有的放矢。

办公综合管理也是房地产管理的一大难点，随着企业向综合化、集团化发展，房地产行业办公管理的难度也在不断提升。如何化繁为简呢？通过用勤哲 Excel 服务器搭建“办公室综合管理模块”，很方便地将“已处理工作、待办事宜、合同管理、各部门经费台账、材料明细表、拨款明细表、施工单位汇总表、销售明细表、贷款回款明细表”等繁琐的办公综合管理项目明细化、数字化，大大降低了管理难度。在市场经济高度发展的今天，正是这些信息化系统的不断应用，让诞生于理性地产时代的华林地产，能不断地以强劲的势头向专业化、集团化迈进。

构建建筑施工管理系统

建筑工地常常给人以杂乱无章且与信息化无缘之感，事实上，随着一些前沿建筑企业开始积极吸纳高素质、高水平、经验丰富的专业技术人才和管理人才，实行科学管理，其信息化管理水平已今非昔比。深圳市宝润成建筑工程有限公司便是这样一家股份制建筑施工企业，它主要经营房屋建筑工程施工、市政公用工程施工、金属门窗工程、城市园林绿化工程、建筑装饰装修工程设计与施工、城市及道路照明工程，具备相应的机械设备、机具及工程检测设备，技术人员及机械设备齐全，施工技术力量雄厚。宝润成建筑公司早期的纸质管理属于粗放式管理，随着公司资质提升及规模扩大，对人员及设备要求提高，需要更高的管理水平，它急需一套简单易用的管理系统来解决公司的管理难题。

通过对多款软件适用性、上手难度、稳定性、服务水平、可定制性等方面的对比，宝润成建筑工程有限公司最终选用了勤哲 Excel 服务器作为系统的开发平台。实践表明，勤哲 Excel 服务器软件可由用户非常简便地通过 Excel 来设计工作界面、定义流程、定义公式查询汇总，又集成了身份验证硬件，可满足企事业单位业务管理、报表统计、工程设计管理等各方面的信息化建设需求，它简单易操作，能够搭建起完全适合企事业单位需要的、高度灵活的管理信息系统。用它构建的“人员基本信息管理系统”，可更明晰地对所有人员的人事档案信息，如身份证、毕业证、职称证、社保卡、居住证等进行管理；用它构建的“人事管理系统”可更方便地让人员档案、职工名册、劳动合同与建设主管部门人员备案系统对接；用它构建的“特定业务管理系统”，可解决公司具体业务的管理问题，如建造师、“五大员”、安全考核的登记、培训、继续教育、延期、变更，以及数字证书的申办、延期管理等问题。

此外，宝润成建筑有限公司也通过勤哲 Excel 服务器相继开发出采购管理、财务管理、机械设备管理、项目班子管理等适用于该公司业务特色的系统，通过这些信息化平台的扩大化应用，提高了公司的整体管理水平，大大提高了管理效率，适应了公司规模的不断扩张。随着企业核心竞争力不断提升，该公司也更有信心在建筑市场为客户提供更优质的服务。

@小岛

“国产化替代”大势所趋
五甲万京收购中科红旗有底气

前不久,五甲万京信息产业集团(以下简称“五甲万京”)以 3862 万元收购北京中科红旗软件技术有限公司。中科红旗的起步、成长与衰败,几乎就是国产操作系统艰难求索的缩影。对于为什么斥资 3862 万元获得中科红旗的资产,五甲万京董事长孙凯歌给出的解释显得对国产操作系统很有情怀。其实,五甲万京敢于斥资 3862 万元收购中科红旗的自信来自 IT 系统国产化的大趋势。

从去IOE
到基础软件替代化

自去年美国“棱镜门”秘密监听计划被暴露在阳光下后，引起了世界各国的强烈关注。NSA 曾经在一天之内就入侵了至少 63 台清华大学的电脑和服务器,从位于这所大学的中国主干网络“中国教育和科研计算机网”获得数以百万计的网民信息。有一定计算机基础的朋友都知道,在攻击一个计算机系统前,没有人能够保证成功，除非他已掌控目标系统或者得到了别人不知道的漏洞。斯诺登透露的信息也显示，美国在入侵清华大学的计算机系统时正是利用了系统的技术漏洞。

现实是国内 IT 产业长期“缺芯少魂”,其中,“芯”是指计算机芯片,“魂”则是指包括操作系统在内的基础软件。虽然操作系统最为人们熟知，然而无论是个人用户使用的 Windows、Mac OS X，还是企业级用户选用的 AIX、HP-UX、Solaris、Windows Server 等系统,都为“洋品牌”,鲜有国产系统的身影。这让我国信息泄露风险被无限放大。加上前段时间微软对 Windows XP 的更新服务停止支持，操作系统国产化已是箭在弦上,不得不发。因此就有了前不久 Win8 被政府采购拒之门外的事。

而在日前结束的中央国家机关政府采购中心新一期协议供货通用软件采购中,就有超过七成的国产操作系统入围。在入围的操作系统厂商中，除了中标麒麟、中科方德这样的“熟面孔”,同时也不乏阿里云、武汉深之度以及优麒麟这样首次入围中央国家机关通用软件协议供货的厂商，而微软的 Win8 则被排除在外。我国政府采购态度的转变,说明国家重要机关 IT 采购国产化趋势更加明确,国产化替代已经从 IT 服务、应用软件深入到以服务器操作系统为代表的基础软件领域。

其实在操作系统领域，五甲万京并不是新手。它以前就推出了一款 TNTOS Linux 操作系统,而收购中科红旗后将使五甲万京在操作系统开发方面的实力大增。要知道 2010 年在国内核心电子器件、高端通用芯片及基础软件产品(“核高基”)的竞标中,中科红旗还承担了“通用桌面操作系统研发及产业化”等主要课题,拥有强大的技术研发实力。操作系统国产化的大趋势、中科红旗厚实的技术功底，正是五甲万京斥资收购中科红旗的底气。

国产操作系统
能“扶”起来吗

但打着安全牌、入围政府采购清单就一定能让国产操作系统在市场上披荆斩棘、所向无敌吗？ 其实我国研发基于 Linux 核心的操作系统已有十多年历史，但仅在部分安全系数较高的电脑中应用，而在用户群更为庞大的民用和消费级市场长期处于非常边缘化的角色，九成以上的民用和消费级市场被 Windows 和安卓系统把控。之所以这样，最大的原因就是国产操作系统没有成熟的应用生态市场支撑。

作为全球市场占有率最高的操作系统,Windows 在国内市场先是用纵容盗版的方式获得了快速的普及，继而凭借办公应用方面的强势力量在人们的日常工作生活中树立了重要地位，进一步通过和第三方应用厂商的合作建立起了庞大的应用生态链，通过对用户使用习惯的培养,让自己的生意变得“牢不可破”。虽然目前国产操作系统在功能上、操作体验上并不比 Widnows 逊色多少,但在应用丰富性方面长期处于非常边缘化的角色。即使是 IBM 公司,其 OS/2 操作系统当年在技术水平上超过了 Windows NT，但由于缺乏应用软件的支持,最终败北。

红旗 Linux 在业内曾经很知名

因此要不想中科红旗“卖身”事件重演,对于很多国产系统厂商来说,当务之急是面向应用推进产品与技术创新,应该站在利于市场竞争和用户需求的角度，进而让研发出的优秀产品在各个行业的信息化建设中“用起来”,建立自主可控的信息产业生态环境。唯有这样,国产操作系统才能在体现真正价值的同时,提升我们的核心竞争力。而对于政府来说,除了继续从采购、资金上扶持国产操作系统外，更应该从政策上要求国外软件和国内软件在兼容认证上实现统一,需要系统化的产业链来给予支持,才有利于国产操作系统行业的发展。

小结:中科红旗的境遇只是国产操作系统发展路上的一个插曲，现在去评判以中科红旗代表的国产操作系统未来如何发展都是不客观的,关键还要看未来的发展,是否有足够多的开发者愿意投身其中进行应用开发。未来也只有当国产操作系统在国内市场占据主流地位之时，通过操作系统国产化保障国家信息安全才有可能成功。

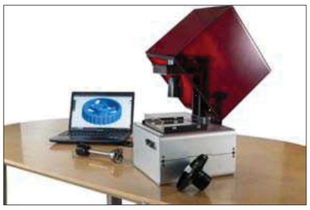
@飘雪

西通发布国内首款光固化打印机

2014 年 8 月 22 日，西通电子有限公司在珠海发布了国内首款桌面光固化(SLA)3D 打印机,填补了国内的相关产品的空白。在发布会现场,西通对光固化打印机新品和打印成品都进行了展示。这种全新的光固化 3D 打印机采用的材料为光固化树脂,在保存时是液体,在打印时通过特定功率激光的照射，就会发生化学反应成为固体。与传统的桌面 FDM 打印机相比,光固化 3D 打印机激光系统精度更高，因此具有成型速度快等特点。

据珠海西通董事长杨雨生介绍,此次发布的桌面式光固化 3D 打印机内部的激光系统及整体结构全部由西通公司的团队自主研发。在实现先进性能的同时，其使用成本仅为国外产品的五分之一，目前该产品的售价还不到 20000 元。同时西通还自主研发了打印耗材,使用成本比国外同类产品低 30%。

西通光固化 3D 打印机发布会现场



西通光固化 3D 打印机

同时在此次发布会上，西通还请到了 3D 打印行业的专家,对 3D 打印产业发展趋势进行了重要的主题演讲。珠海质量技术监督局为西通电子科技有限公司颁发了相关证书，将西通电子有限公司的标准作为广东省企业标准进行推荐。

爱普生推出全新双灯工程投影机

前不久，爱普生宣布将推出 CB-Z10000UNL 系列全新双灯工程投影机,其亮度范围覆盖从 7500ANSI 流明到 11000ANSI 流明，分辨率包含 XGA、WXGA、WUXGA 三种。爱普生 CB-Z10000UNL 系列投影机的推出,覆盖更高的亮度区间。爱普生不断完善自身的产品线，再次引领高端工程投影机市场。

爱普生 CB-Z10000UNL 系列双灯工程投影机的外观

此次推出的 CB-Z10000UNL 系列投影机,根据用户的需求,在 EB-Z9000 系列的基础上对性能进行优化升级。CB-Z10000UNL 系列投影机的亮度最高达 11000ANSI 流明，动态对比度为 15000:1，突破了高亮区域普遍 10000ANSI 流明的极限，极大地丰富了爱普生的投影机产品线,可满足行业用户的高要求。

据悉，爱普生 CB-Z10000UNL 系列投影机的白平衡、色彩还原、聚焦精度都非常出色,可投射出高画质的图像。其中, Z10000UNL 系列投影机不仅在动态和演示模式实现了生动的色彩还原，而且在 sRGB 标准模式下也可实现精准的色彩还原。此外,由于像素校准技术的改进,聚焦精度也获得提高,图像更加锐利。爱普生 CB-Z10000UNL 系列投影机采用更大的液晶面板和更精准的组装技术,像素偏移更小,图像更加清晰,它还采用了电影滤镜技术，可为用户还原最真实的画面,能够完全覆盖 sRGB 色彩空间,在剧院和 sRGB 模式时将获得更好的色彩还原效果。

爱普生 CB-Z10000UNL 系列投影机除了优秀的画质表现,安装起来也非常灵活便捷，安装时可选配 ELPMB44 吊架,根据使用情况可进行三个维度校正和竖直投影。不需要工具即可更换镜头,镜头位移速度更均匀、更准确,安装和使用起来都非常灵活方便。

爱普生 CB-Z10000UNL 系列投影机有 7 款镜头选配，投射比覆盖从 0.64 到 7.41 的区间，尤其是新推出的 ELPLU02 短焦镜头,投射比 0.64 ~ 0.77,镜头可以位移和变焦,在工程安装应用中非常灵活方便。

爱普生 CB-Z10000UNL 系列投影机配备双灯系统,让性能更稳定,在使用过程中即使一个灯泡发生故障,另外一个灯泡也能保障投影机继续运行。同时它还支持双灯轮换系统,用户可设置两种灯泡交替使用,实现 24 小时 × 7 天连续使用。

爱普生 CB-Z10000UNL 系列投影机加入了光路防尘设计,POP 部分密封防止灰尘进入,延长光路寿命和获得更好的白色均匀度。爱普生 CB-Z10000UNL 系列投影机融汇高画质、高可靠性、易安装于一身,可满足各行各业的投影需求,开启了高端工程投影机的新时代。

手机联盟
E版 | 46~55版 电脑报
日期:2014.9.1 第34期
责编:王诚 美编:毛代洪
组版:何雪松 责校:杨军
投稿邮箱:pcw_mobile@vip.sina.com
官方网站:www.itime.com.cn
扫一扫
加微信看手机联盟

国产手机做大之后还缺什么？

@爱测机

8月到9月可以说是智能手机新品迭出的时节，相比国际品牌，国产品牌发新品显得更为积极，而且，上一季度令人欣喜的销售数据也让国产手机厂商们底气十足，大有盖过国际品牌的气势。不过，虽说国产手机看上去形势一片大好，但关注手机的朋友们却看到一些让人感到无奈的东西，甚至有些恨铁不成钢的感觉。或者说，大家心里都在思考，国产手机的“量变”何时才会引来“质变”?

利润换销量是把双刃剑

2014年上半年国产手机的确保持了突飞猛进的势头，以酷派为例，在3月份，酷派的4G手机销量首次超过三星跃居国内第一，而整个第二季度过去，国产手机品牌已经占据了国内销量前8位中的6位，连苹果都只能屈居第6位。酷派2014年的目标是销售6000万台，收入400亿元，拿下全球第5的排名。另外，酷派3月到7月采购的高通五模十频的芯片高达640万，几乎占了高通总出货量的20%，高通大中华区总裁王翔也曾表示酷派“要多少给多少”。实际上，如果算上Marvell的4G芯片采购量，酷派在3月到7月间的芯片采购量可以达到760万，可见销量的增长有多么迅速。

销量上去了，市占率也有了，那利润率呢？就以国产手机走电商渠道的产品为例，一部手机去掉硬件成本和专利费，一般就只能赚几十元钱，利润率就是3%～5%，这比交给芯片厂商的专利费还要低。华为荣耀3C畅玩版杀到599元、红米1S 4G版杀到699元、酷派采用Marvell方案的8705 4G手机只卖559元……实际上，这样的价格战已经让一线厂商感到压力倍增，更别提被逼到悬崖边上的山寨机。这其实已经很明显，国产手机的销量和市占率能够快速提升，价格战是一支不可或缺的催化剂——但代价是大幅度降低利润率。

智能手机硬件的高度成熟让这个行业的门槛越来越低，直接从上游厂商那里购买成熟的方案，然后贴上自己的LOGO就能出货。没有渠道基础的小品牌，可以靠这样的方式快速入门，而有渠道基础的一线品牌，就可以靠这样的方式快速增加销量，抢占市场，但归根到底这样做只是帮上游硬件厂商做“搬运”，最终只能陷入残酷的价格战之中——因为大家都只有硬件可拼，而且还是一样的硬件。

诚然，如此下去，对整个手机行业都不是好事，PC行业就是最好的例子。因此，国产一线品牌如联想、华为、中兴等等都开始试探性地切入高端市场，例如联想K920，主打制造工艺和极限屏占比，是国产手机中为数不多卖到4000元以上的旗舰产品之一；华为P7和即将上市的Mate7，也在工艺方面有自己的特色；中兴旗下的nubia也算是比较成功的高端品牌，不错的设计和适中的价格已经走出了自己的一条路，而有些一线国产品牌只是把手机价格提高，就说自己在玩高端，恐怕就很难得到消费者的认可了。

Coolpad
4G
12
28
领航4G
4G LTE
采用Marvell方案的4G手机一般在600元以下

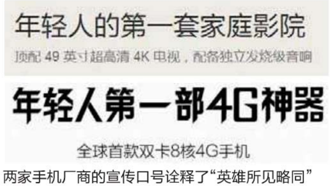
“借鉴+拼凑+炒参数”玩不久了

创新是智能手机发展永恒的话题，虽然可能大多数消费者已经被厂商的价格战“培养”得更关心硬件配置，但发布新手机，完全没有配置之外的新东西似乎也说不过去（主要是上游芯片厂商最近也没什么新货出来，炒得最厉害的第一批高通64位芯片也被HTC拿下了），所以最近国产手机厂商们发布的新产品或多或少还是有点所谓的流行元素，大抵可以分为以下几方面：边框材质、后盖材质、按键设计和机身颜色。然后，各家就把这些元素来了个排列组合，总之是你做啥，我就做啥，最后再拼凑一下，新产品就出来了。——“做手机的事情，怎么能说是抄袭呢？这叫借鉴！”

但是，现在已经不是智能手机的普及期，“有没有”的问题已经解决了，现在消费者越来越注重“好不好用”。他们对于手机的要求和品位在不断提升，特别是在使用体验和工业设计方面，经过多年的使用以及与周围产品的比较之后，消费者对于产品的认知已经大大加深，如果不在改善产品的使用体验以及附加价值方面多下工夫，单纯靠某些不痛不痒的“特色”以及硬件参数来推广的方式以后会越来越困难。举个例子，就拿ROM优化来说，某些国产手机在搭配2GB内存的情况下一开机内存占用就超过60%，使用中用户需要忍受各种卡顿和BUG，交互界面也是模仿其他品牌的，这样的手机就算是硬件配置再漂亮，相信用户下次也不会再选择这个牌子。

可能一些一线的国产品牌根本不在意这样的问题：我有本土渠道优势，我的产品能上量，造出来就能卖得掉，至于产品，看起来别太差（照着国际品牌的样子做）、用户体验过得去就行了。没错，中国市场有它的特殊性，例如电信行业的垄断使得手机厂商只要和运营商关系够铁，就能从运营商渠道获得很大的销量；消费者的收入水平较低，消费观念普遍还停留在“性价比”的层面……但这些情况都逐渐在改变，如果手机厂商的市场策略不跟随这样的改变，在目前有渠道优势的基础上寻找到一条属于自己的路，那将来被竞争对手超过是必然的，特别是在电商渠道的成长大大拉近了厂商与用户的距离，实体渠道的优势越来越受到影响的情况下。

12
28
Coolpad
18:30
MEIZU MX
谁说那个圈是圆的？其实它有一点儿方……


年轻人的第一套家庭影院

顶配49英寸超高清4K电视，配备独立发烧级音响

年轻人第一部4G神器

全球首款双卡8核4G手机

两家手机厂商的宣传口号诠释了“英雄所见略同”

这样片面的参数对比，恐怕说服不了资深用户

写在最后 “大”是重要的一步，但“强”才是目标

不可否认，国产手机的销售成绩相当喜人，在把规模做大这一步上，已经获得了相当大的成功。但是，这样的成功是建立在利润换销量、本土市场的特殊化前提下的，如果眼光放远一点，要在国际市场上崛起，直接复制国内市场的运作方式是一定行不通的，不但“借鉴”设计会惹来一身专利纠纷，低价倾销也会得不偿失（当然，先从第三世界国家入手，低价战略也还是有效的），最关键的是，这样的策略对于树立品牌的高端形象也是很不利的。

所以，国产手机做“大”是很重要的一步，但最终的目的还是要做“强”。“强”包括品牌溢价的提升、技术实力的进步、创新思维的领先等等，这些才是真正需要下定决心去为之努力的目标，也希望国产手机企业们能够共勉之。

一大波三星金属机正在靠近

8 月中旬,三星正式发布了配备金属边框的新机——Galaxy Alpha，该机配备 4.7 英寸 720P 显示屏，搭载 Exynos 5430 八核处理器(也有骁龙 801 版本),内置 2GB RAM 和 32GB ROM,提供一颗 210 万像素前置摄像头和 1200 万像素后置摄像头，电池容量 1860mAh,运行 Android 4.4.4 版。可以说除了屏幕和电池之外,该机的配置都非常强悍,如果你觉得接受不了这些，但又想用三星的“金属机”的话,别着急,后边三星还准备了 3 款金属边框产品在等你。外媒爆料称三星准备在年内发布 Galaxy Alpha 的后续版本,并无一例外配备金属边框,而且配置可能还要强。目前可以确定的是,其中一款分辨率会更低,从 720P 缩水到 960×540,可以认为是廉价版。而另外两款则会配备 1080P 显示屏，但如此一来,1860mAh 的电池就更捉襟见肘了。另外,据说 Galaxy Alpha 的后续版本还会配备更好的前置摄像头，像素达到 370 万像素，该摄像头会在 Galaxy Note 4 上首发。

vivo最牛音乐手机X5发布

日前,vivo 正式发布了 HiFi 新机“K 歌之王”——X5,该机的售价为 2498 元,已于 8 月 28 日上市。vivo X5 是之前 X3 的继任者，主打音乐播放，采用 vivo Xshot 同样的“输入 – 解码 – 输出”高级独立 HiFi 方案。在定制版 CS4398 音频解码芯片 + 德州仪器高级输入芯片 TLV320ADC+AB 类耳放 MAX97220 的基础上,全球首次在手机上内置了顶级 YAMAHA 数字环绕声信号处理芯片——YSS205X–CZE2。此外,手机内置了专业点歌系统，有海量正版 MV 伴奏资源,并支持实时在线演唱、消音、麦克风功能。配置方面,X5 采用 5 英寸 720P 屏幕，搭载 1.7GHz 联发科 MT6592 八核处理器,2GB RAM+16GB ROM 机身存储，内置 2250mAh 电池，提供 500 万像素前置 +1300 万像素后置摄像头,支持 TD–LTE 网络。

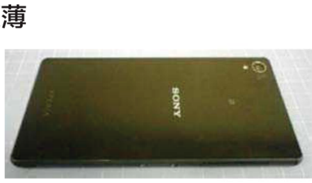
联想首款MT6595M新机露真容

除了旗舰 K920 之外,联想还准备了一款高端新机——VIBE X2。目前,该机已经通过了工信部的入网许可，真机照也首次曝光。根据工信部提供的信息,该机分为 X2–CU(联通)、X2–TO(移动)两个版本，分别支持 TD–LTE/LTE FDD/WCDMA/GSM 和 TD–LTE/TD–SCDMA/GSM 网络。配置方面也有所区别,X2–CU 将搭载联发科 MT6595M 八核处理器,X2–TO 则搭载 2.2GHz 双核处理器(很有可能来自 Intel)。其他规格两款手机完全一致，即配备一块 5 英寸 1080P IPS 屏,2GB RAM 以及 16GB ROM,提供 500 万像素前置 +1300 万像素后置摄像头，内置 2250mAh 容量电池，运行 Android 4.4.2 系统。外观设计方面,VIBE X2 一改以往 K 系列的硬朗风格,更加时尚,机身三围 140.2mm×68.6mm×7.27mm，重量为 120g。

www.tenaa.com.cn
lenovo
工业和信息化部电信设备认证中心
TELECOMMUNICATION EQUIPMENT CERTIFICATION CENTER MIIT

索尼Xperia Z3新谍照 机身更薄

索尼即将在 IFA 2014 展会上推出新一代旗舰——Xperia Z3,目前,国外网站 Xperiablog 已经抢先带来了真机照。与以往谍照不同的是,这次还包括了 Xperia Z3 的内部拆解。该机拥有黑、白、琥珀色可选,外观采用了与前代 Z2 类似的设计,相似的弧形边角,一如既往的纤薄机身,其三围为 146.5mm×72.4mm×7.35mm,重量为 158.4g。从内部拆解照片可以证实，索尼 Xperia Z3 将支持存储卡扩展，而内置的电池容量为 3100mAh，比前代 Xperia Z2 的 3200mAh 容量有所缩水。当然,这可能是为了更加纤薄的机身。综合此前曝光的信息,Xperia Z3 在硬件上的提升并不明显:5.2 英寸 1080P 屏幕、2.5GHz 主频的高通骁龙 801 四核处理器、3GB RAM 和 16GB ROM、200 万像素前置摄像头 +2070 万像素 Exmor RS 后置摄像头，并配备了 LED 闪光灯，预装 Android 4.4.4 系统。



2K屏IUNI U3发布 售价2000元

经过近段时间的预热,IUNI U3 正式在北京发布。该机是一款搭载 2K 屏的高配置全新旗舰产品。IUNI U3 配置 5.5 英寸 2K 屏,采用 10mm 全球最窄下边框,并且屏幕被一块 2.5D 的弧面玻璃覆盖。该机搭载骁龙 801 四核处理器，内置 3GB RAM+32GB ROM 的存储组合,配备 3000mAh 电池。摄像头方面,IUNI U3 采用 1300 万像素摄像头，并支持 OIS 光学防抖。另外,该机为双卡双待，支持 TD–LTE/FDD–LTE 两种 4G 网络。外观方面,该机机身前面板采用镁铝合金材质,拥有墨池黑、晴雪白、风荷绿 3 种颜色可供选择，该机的官方定价为 2000 元。

IUNI U3
极显4G 青春旗舰
「全民2K时代」显耀登场
引爆价 2000元

领先苹果？华为蓝宝石版Ascend P7确认

自从苹果与 GT Advanced Technologies 联合开设蓝宝石工厂后，下一代 iPhone 会使用蓝宝石盖板的传闻就没有停过。既然如此,其他手机厂商自然也不想错过这波潮流，急着让自己和蓝宝石扯上关系的大有人在。其中之一就是华为，他们近日正式确认接下来将会推出蓝宝石版 Ascend P7。虽然目前还没有具体的价格信息，但我们已从内部人士处获悉，这个版本会先在华为商城限量发售。第一批产品 9 月上市,随后在 11 月会有另一批货上架。如果不出意外，华为就会成为国内第一家推出使用蓝宝石盖板手机的厂商,当然,前提是同样与蓝宝石传出过绯闻的小米和 vivo 不会来一次闪电战。

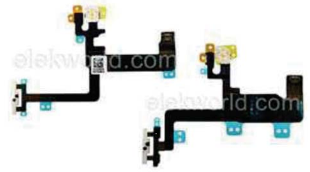
新一代Moto G谍照流出

关于 Moto X 的后续产品，我们大致已经心里有数了。但要论新一代 Moto G,长期以来消息并不多。不过日前 HellomotoHK 为大家找来了一组这款传说中将于 9 月 4 日发布的新机谍照,总的来看,它给人的感觉更像是一个 Moto G LTE 的小改款。新 Moto G 的屏幕看上去更大,同时用上了形似 Moto E 的喇叭，并且配有 MicroSD 卡插槽。坊间有消息称这款手机会使用骁龙 S4 Plus 处理器和 800 万像素摄像头,但显然,光看是没法确定这两点的。另外,新 Moto G 的背盖仍可以拆开,而且在某些地区,它也会推出双 SIM 卡版本。

hellomotoHK

iPhone 6确认圆形双闪光灯

现在基本可以确认的是，苹果下一代智能手机将会采用重新设计的 True Tone 闪光灯组件。近日一张声称是 iPhone 6 闪光灯的新曝光照片出现在互联网上,与之前的单一排线曝光不同,这次我们可以同时看到 4.7 英寸和 5.5 英寸 iPhone 6 的闪光灯组件,两种组件之间存在些许差异。无论是 4.7 英寸还是 5.5 英寸的 iPhone 6,其闪光灯形状都已变为圆形。不过,虽然闪光灯形状变回了圆形,但是 iPhone 6 仍将采用的是双闪光灯模式。据介绍,曝光的两种 iPhone 6 闪光灯排线都带有“冷色”和“暖色”元件,这也是苹果特有的 True Tone 技术。根据此前的机身曝光图片，今年的 iPhone 将会在后置摄像头方面做出重大改进。虽然目前具体像素还没有一个准确的说法，但通过摄像头位置变为凸出的情况来看，相信其拍照能力将会上升一个台阶。



手机拍照又添新绝技

@八戒

索尼曲面 CMOS 传感器解析

拍照功能永远是手机厂商在产品上动脑筋最多的地方，时至今日手机在图像处理能力和扩展功能方面已经独树一帜，诸多方面让传统数码相机难以比拟！当然，影像工程师的追求是无止境的。这不，索尼又再度出手为我们带来了全新的曲面CMOS传感器，这款神器号称可以让手机拥有单反一样的拍摄效果。

平面感光元件造成图像畸变

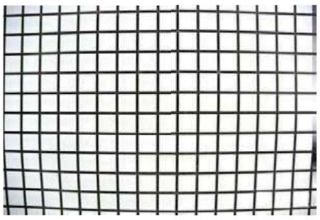
我们都知道相机成像其实就是利用光学折射原理，对胶片相机而言，景物的折射光线经过镜头汇聚在胶片上形成潜影，这个潜影是光和胶片上的乳剂产生化学反应的结果。潜影再经过显影和定影处理就形成了影像。

而数码相机只不过是用 CCD/CMOS 传感器取代了胶卷：光线照射在 CCD/ CMOS 传感器上，传感器通过光电转化将光转换成电信号再传送到图像处理器上处理成真正的图像并存储到存储介质中。不过无论是胶片，还是 CCD/CMOS 都是采用平面设计，因此理想的情况就是让光线尽量垂直入射。但是现在的问题是经过镜头汇聚的光线往往会发生一定的偏移，所投射的每一个点不一定在它应当在的位置上。特别是边角处的光线往往是斜射到感光元件上的，并且越是靠边，感应到的光线就越少，这时候就会带来图像桶状畸变、枕状畸变、边角失光的问题。

那么怎么解决这些问题呢？大部分镜头厂商给出的答案是修正光路——尽量让投射后成像在同一平面上，并且增加边缘光线。但这样带来的问题就是，由于镜片数量的增加，不但导致镜头成本飙升，还消减了进光量，同时更大的光圈也意味着光路更难修正。对于手机来说，同样焦段，镜头光圈更大，边缘成像往往会降低更多。

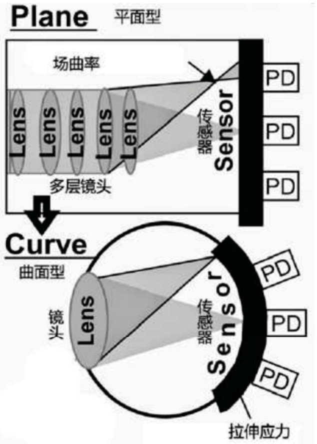
如果有机会，你不妨对比一下同是采用索尼 IMX214 传感器而配备不同光圈的两款手机，你会发现镜头光圈越大拍照边缘的画质越差。不过，胶片机时代有一个“土办法”，当时由于使用的胶卷容易弯曲，不少摄影玩家发现只要控制好压片板就很容易把胶片变成弧形，让所有感光区域都和入射光线垂直，这样就可以轻易解决图像畸变的问题。

后来不少相机厂商在专业相机中都引入了弧形压片板设计（如果你手上还有胶卷相机，不妨看一下压片板是否弯曲的）。那么，如果把手机上的 CMOS 传感器也做成弧形，那不是实现了与弧形压片板异曲同工的效果了吗？于是，索尼就这么干了。



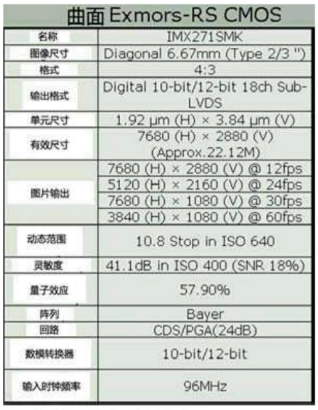
平面感光元件接受到的影像实际上是畸变的

曲面CMOS传感器是这样被弄弯的



曲面 CMOS 传感器模仿人眼视网膜曲率，光线经折射后到曲面各点距离相同

曲面 CMOS 传感器拍摄的样片



曲面 Exmors-RS CMOS	
名称	IMX271SMK
图像尺寸	Diagonal 6.67mm (Type 2/3 ")
格式	4:3
输出格式	Digital 10-bit/12-bit 18ch Sub-LVDS
单元尺寸	1.92 µm (H) × 3.84 µm (V)
有效尺寸	7680 (H) × 2880 (V) (Approx.22.12M)
图片输出	7680 (H) × 2880 (V) @ 12fps
	5120 (H) × 2160 (V) @ 24fps
	7680 (H) × 1080 (V) @ 30fps
	3840 (H) × 1080 (V) @ 60fps
动态范围	10.8 Stop in ISO 640
灵敏度	41.1dB in ISO 400 (SNR 18%)
量子效应	57.90%
阵列	Bayer
回路	CDS/PGA(24dB)
数模转换器	10-bit/12-bit
输入时钟频率	96MHz

2/3 英寸曲面传感器基本规格

曲面 CMOS 传感器在结构上与普通的 CMOS 传感器没有多大的区别，传感组件同样是由多组超薄硅二极管组成的阵列，不过，要将 CMOS 弯曲可是一项技术活。索尼使用了特别精密的工艺配合一个特制的“折弯机”来使传感器弯曲：首先将传感器折弯，然后再用一层陶瓷涂层来加强其稳定性，从而得到类似于人类视网膜的弯曲度。

我们知道，人的眼球就如同一款精密的相机，物体的影像通过角膜、瞳孔到达眼球后部的视神经传递到大脑，由于感光区域为球面，光线通过镜头折射点到达感光面的距离相同，所以不会产生边缘模糊的感觉。而曲面传感器阵列就如同模拟眼球的曲面视网膜，它相比平面传感器的最大优势是对边缘画质的优化，只要镜头与传感器的曲率达到很好的契合度，采用曲面传感器就能有效地改善镜头的边缘成像画质，这样就可以减少镜组中用于修正各种误差的镜片的数量。工程师要做的，只需要先设计镜头，然后根据镜头投射的相应曲率来设计传感器的弯曲度，就可让光线准确照射到对应的位置，这有点像先开枪后画靶一样，枪枪都能打 10 环。

曲面设计带来的另一项好处，就是弯曲所带来的张力改变了 CMOS 感光区硅元件的能级差，从而可降低 1/5 的“暗电流”产生。“暗电流”是一个像素没有受光时固有的电流，降低“暗电流”的好处就是拍出来的照片噪点更少，如原本 F/2.4 光圈的镜头即便提升到 F/2.0 也可以保持稳定的画质。

另外，弧形弯曲设计也可以让光线正面直射到 CMOS 边缘位置，可以大大提升感光度，中心部分可以增加 1.4 倍、边缘部分可以增加 2 倍，这样可以有效地解决目前 CMOS 感光元件边缘失光的先天物理问题。当然，弧面的面积明显要比平面面积更大，这样也可整合更多的像素点，就算技术完全没有改变，那么也可以实现大约 1/6 倍高感以及信噪比的提升，从而带来更佳的画质。

目前索尼已经推出两个尺寸的曲面传感器，一款对角线长 43mm，全画幅尺寸，分辨率为 2400 万像素，是针对高端独立相机设计；另一款 CMOS 传感器是一款 2/3 英寸传感器，跟诺基亚 Lumia 1020 上的传感器是同一个尺寸。根据最新泄露的信息，索尼这款 2/3 英寸曲面传感器的性能也非常好。能够在 ISO640 的情况下提供 10.8 挡动态范围，相较之下佳能那块 1800 万像素的“祖传 CMOS”的最高宽容度也只有约 11.5 挡。这意味着索尼这块曲面传感器用 1/8 的面积提供了接近单反的画质！

当然“物无完物”，曲面传感器也是有一定缺点。由于每款曲面传感器的弧度是固定的，这意味看每一种型号的曲面传感器只能适配一种镜头（适应一种曲率）——如果更换曲率不对应的镜头，拍出来的效果就会出现奇怪的畸变。

这对于现有的可换镜头单反相机而言，曲面传感器有极大的应用局限性。但这对于手机来说完全不是问题，手机本来就不可更换镜头，而且需要更大的光圈更好的高感。如果手机能引入曲面传感器，拍照画质就能有一次新的飞跃，在优化得当的情况下，甚至可能达到目前中高端卡片机的水平。

此外由于使用曲面传感器，可以减少镜组中镜片的数量，也就意味着可以有效地降低摄像头模块的体积（或者在相同的体积之下使用更大的传感器），这对手机设计者来说无疑是个好消息。那么搭载曲面 CMOS 传感器的手机何时到来？从目前的消息来看，首款搭载曲面 CMOS 传感器的手机很可能是索尼下一代旗舰手机——Xperia Z3X。

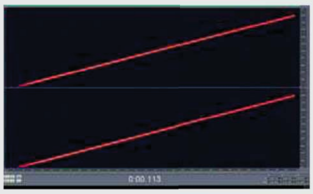
玩机大百科

玩机大百科旨在为大家解读与手机相关的各种技术名词，以及相关的知识与背后的故事，欢迎大家投稿，一起来充实我们的大百科。投稿信箱：pcw-wangc@vip.sina.com。

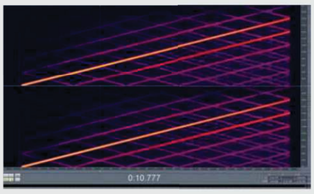
本期话题：安卓的 SRC 缺陷

本期这个话题其实是与安卓的音频输出有关的。什么是 SRC？SRC 即 Sample Rate Converter，中文意思为采样频率转换，对于采用 ALSA（Advanced Linux Sound Architecture，高级 Linux 声音架构）运行库的安卓系统来说，在播放采样频率高于 44.1kHz 的音频时，会强制音频的采样频率降低到 44.1kHz，而在这个过程中就直接导致了 SRC 的问题，从而影响了输出的音质。

不过，最新的安卓 4.0 系统对 ALSA 进行了改进，已经解决了这个问题，可以输出 48kHz 的音频了，所以只要是更新到 4.0 系统以上版本的手机，应该不会有 SRC 的问题，但这并不代表安卓 4.0 的手机音质就一定好，这和手机硬件以及音频电路的设计也是有很大关系的。



正常输出的音频波形



SRC 出现时的音频波形

精彩继续,每月都有惊喜!

OPPO·电脑报手机拍客大赛8月获奖作品揭晓

8月的拍客大赛已经结束,在这里老狼简单对8月的拍客作品做一下总结吧。随着老狼的公众平台人数的激增，现在参加比赛的作品数量相对上一季度大大增加了。高峰的时候，老狼每天要回复1000多幅投稿，初步统计,8月的投稿数量超过20000幅了。这里老狼建议大家使用公众平台投稿,一是参与很方便,用手机拍了,马上就可以发给老狼。二是每天老狼上班第一件事就是回复平台上大家的信息。看到好的作品，会马上保存下来,大家也知道老狼收到没有。邮箱的回复比较慢,作品数量多非常耗时,所以请大家见谅。

不少参赛者觉得自己的作品拍得很好,没有获奖非常遗憾。对此,老狼对参赛作品的评选做一个简单说明，让大家明白我们的评选流程。

1.初选。老狼每天上班的第一件事就是浏览前一天的所有投稿。比如微信上的投稿,每天至少有600幅,看到好的作品,会保存下来,并回复提醒作者留下详细的联系方式。

2.精选。在一个月内,老狼会保存500~800幅优秀作品，在临近比赛结束时，会再精选一次，在这些作品中精选100幅左右的好作品。

3.最后评选。到揭晓前,会在编辑部挑选5~7人作为评选小组，大家根据老狼精选的作品进行投票,票数多的作品获胜。

提醒：请提交作品时，写上作品简介、标题、姓名、拍摄手机。别因为小细节错过了获奖的机会哟。

9月的拍客大赛继续进行！没获奖的用户也不要松劲,大奖还在后面！而且季度大奖是将三个月的作品一起评选的。也就是说,在本月获奖的作品,也是有机会参与季度大奖评选的!

特别提示:请获奖者,速将自己的真实姓名、地址、邮编、手机号码通过公众平台或者邮箱发给老狼，老狼好及时给大家邮寄奖品。

手机拍客大赛投稿方式

微信公众平台:laolang-pcw（添加后，回复就可以上传）
投稿信箱:pcw-xb@vip.sina.com

如果你想与老狼和更多的拍客交流,可以通过以下方式:

老狼新浪微博:@电脑报老狼
电脑报拍客群1:105333608
电脑报拍客群2:94863302
电脑报拍客群3:105826654

扫描二维码添加后，在回复中添加你的作品就可以上传了

获奖作品展示

一等奖(1名):

另一个你　作者:howie　使用器材:iPhone 5

二等奖(5名):

爷爷我们来帮你　作者:北京人　使用手机:诺基亚1020

窥视　作者:吴之 使用手机:iPhone5

丰收
作者:Bill Wong
拍摄手机:SONY XPERIA Z1

品味　作者:龍灯墙　拍摄手机:三星S4

心愿　作者:Jade Butterfly　拍摄手机:OPPO Find7

三等奖(5名):

台上台下　作者:严伟雄
使用手机:三星S3

树之语　作者:朱永平

停电时分　作品:小黑　拍摄手机:联想P770

作者:奔跑的人

穿越
作者:风行无惧

我的作品能否获奖?

另一个大家期待的问题，我的作品能否获奖?现在参赛作品的数量的确非常多,每月我们设立的奖品只有11个，是不是竞争很激烈?其实在老狼看来,要从几万幅作品中获胜也并不困难,因为手机参赛作品,大家拍摄得都很随意。你如果在画面上多构思，抓拍到精彩的瞬间还是比较容易杀出重围的。所以只有善于发现生活的美,懂得拍摄的技巧才有机会。在拍摄照片时,注意下面几个方面。

1.清晰的曝光。这是选择作品的首要前提。

2.简洁的画面。摄影是做减法,如何把画面拍简单，就是在拍摄时除了打动你的元素外,其余的能不要就不要。

3.画面的独特性。在第一个条件下,如果你的画面具有强烈的个性特点，充分表达了你拍摄的想法,那么离获奖也就不远了。

PS:对许多人来说,其实作品是否获奖并不是最重要的，重要的是参与了这次比赛,没获奖,通过这些获奖的作品,我们知道了自己的不足,获了奖,心里自然高兴。今后老狼尽量每周选择部分参赛作品给大家点评。

手机参赛作品可不可以后期处理?

在前几次的拍客比赛中，有读者反映一些获奖作品有明显的后期痕迹。这样的作品是不是该获奖?对这个问题,大家可以参考国外的一些手机摄影比赛。很多大赛中都明确规定，手机摄影作品可以使用手机中的APP做适当的处理。对此,老狼对手机摄影比赛也放得比较宽松，只要不是经过非常夸张的处理，改变了原有的画面效果的作品，都是可以的。但处理也需要高明，别让一幅好作品在后期处理变成了废品。

OPPO·电脑报手机拍客大赛奖品设置

本次活动的奖品由OPPO提供，有智能手环、移动电源等。季度大奖为OPPO Find7轻装版一台,欢迎大家参与拍客大赛角逐!

季度奖(1名)
4G全能旗舰
OPPO Find 7轻装版

月赛一等奖(1名)
OPPO O-BAND
运动手环

月赛二等奖(5名)
iLIKE 10000mAh
移动电源BY901

月赛三等奖(5名)
iLIKE 5200mAh
移动电源BY505

未雨绸缪知天气

“非常规”天气应用推荐

@逐梦

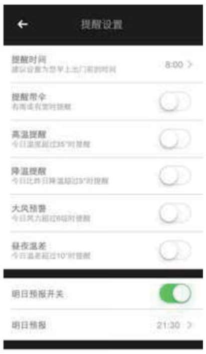
夏天很快就要过去了,进入秋天,天气渐凉,雨水增多,出门到底需不需要带伞?而且在这个季节,一不注意就感冒,我们很需要一个不错的天气APP。相关的应用我们以前也介绍过许多,大多是一些内容详细、中规中矩的APP,而在今天,我们将为大家推荐一些“非常规”的天气APP。

最名副其实:懒人天气

平台:Android/iOS
软件版本:2.0.0/1.3.1
软件大小:5.26MB/5.6MB
是否收费:否

初看这款应用,其实它也挺“常规”的,实时温度、空气质量、湿度、穿衣建议等,大多数天气应用涉及的内容在懒人天气里几乎都有体现,而且内容也比较全面,甚至有未来5小时每个时间点的预告。主界面向下拖动就可以看到所有的内容,操作也非常直观,那么,它到底和“常规”的天气应用有什么区别呢?

首先,就大家的使用习惯而言,天气应用并不一定要随时打开看,在懒人天气中,只有发生“非常规”的天气变化才会提醒用户,比如降雨、昼夜温差大于10℃、最高温度超过35℃等。所以在大多数情况下,懒人天气都会在后台静静地工作,而用户也不需要经常关注,在设置好条件之后就可以不管了。而且,在这款APP中,还会将实时温度通过角标显示在APP图标上,这些功能对于懒人来说,实在是太体贴了。



提醒时间 8:00 >
提醒带伞 ○
高温提醒 ○
降温提醒 ○
大风预警 ○
昼夜温差 ○
明日预报开关 ●
明日预报 21:30 >

经过详细的设置,懒人天气才能体现它的精髓

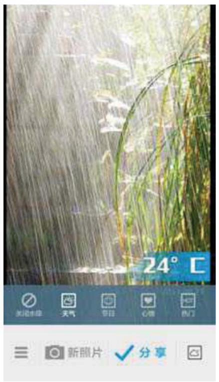
最“不务正业”:墨迹相机

平台:Android/iOS
软件版本:1.0/1.31
软件大小:9.4MB/23.2MB
是否收费:否

墨迹天气是一款我们非常熟悉的天气应用,其中和天气相关的资讯非常繁多,但也有许多人并不喜欢这种大而全的应用,某个具有针对性的功能往往更能吸引用户的关注。而墨迹天气抓住社交这一元素,同样以自己拿手的天气作为卖点,推出了这款跨界之作——墨迹相机。

这款APP的功能非常简单,拍照→加水印→分享,以实景展示天气情况。而APP本身就是一个以展示天气为主的水印相机,用户在拍照后可以自由添加水印,包括地理位置、天气情况、心情状态等,还是比较全面。

在添加了水印之后,也比原本干巴巴的照片更具个性。而这款应用更强调社交元素,我们可以非常方便地把照片分享到微信、微博等常用社交平台。对于社交达人,其实并不需要了解太详细的天气情况,而这款APP就可以满足他们的需求,两全其美。



这是墨迹天气推出的一款跨界之作,更强调社交元素

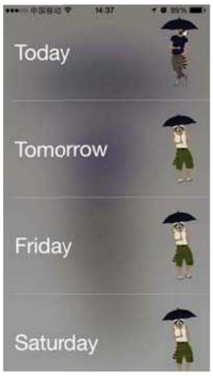
最清晰直观:Dress.app

平台:iOS
软件版本:1.0.1
软件大小:31.5MB
是否收费:否

今天出门穿什么?被这个问题困扰的人不少,而天气应用就是为大家解决这个问题的。对大多数天气应用来说,温度、风力、湿度这些信息都是用数字来表示的,而许多人对这些数据化的东西根本没有一个明确的概念(除了温度还比较容易理解),到底穿什么合适,并没有一个明确的答案。

Dress.app崇尚极简风格,它甚至不会在APP中显示任何温度、风速或气压的数据,而是通过对这些数据进行分析之后,直接用一张漫画告诉你今天到底该穿什么。从短袖T恤到呢子大衣,应有尽有,你甚至可以把它当作一个穿衣搭配的指导顾问。

这款APP可以免费使用,但免费版只提供了狐狸斯嘉丽和海狸鼠泰勒两个角色,可以购买更多的角色,付费之后还可以查看更多的天气信息。建议大家使用免费版即可实现大部分功能,无须购买。



这款APP可以查看近几日的天气情况,出门穿什么,要不要带伞,都不用再纠结了

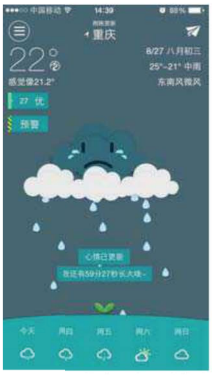
最文艺范儿:知趣天气

平台:Android/iOS
软件版本:2.5.5/2.0.5
软件大小:7.7MB/9.3MB
是否收费:免费

相对来说,这款APP也是比较常规的天气应用,有比较全面的天气信息,还包括趋势图、生活指数(包括舒适度、是否适宜洗车、化妆建议等)。而这款应用的亮点是界面非常“小清新”,根据实时的天气情况,背景色、云朵、太阳等都会实时地变化,而且每一个天气元素都可以随意地拖放,非常有趣。

除了界面,知趣天气还有许多有趣的功能,比如心情签到,可以在签到时选择一个表情图标,并写上几句话,过一段时间之后回来查看自己的心情曲线。又或者参加看图猜词游戏、查看星座运势等,内容比较丰富。

最有意思的是这款APP设计了一个模拟养成系统,用户可以领养一朵小花,每天浇水施肥,看着它从幼苗慢慢长大,而这朵小花也会根据实时天气情况有所变化,十分有趣。



独特的模拟养成系统是这款应用的亮点

【手游一族】 无论你是竞技游戏的狂热爱好者,还是沉迷于RPG游戏的感人剧情,在手游一族,小编所准备的各式“大餐”一定会满足不同玩家的需求。今天有什么新“菜式”呢?让我们一看便知。

《摇摆直升机》

游戏平台:Android/iOS
游戏类型:休闲益智
是否收费:免费
游戏语言:英文
开发商:阮哈东

《Flappy Bird》在一夜之间爆火之后,全世界的玩家都认识了这位来自越南的开发者,这款游戏真是让人又爱又恨。此后,市面上出现了许多跟风之作,小猫小狗甚至是都教授都在水管中获得了“新生”。而阮哈东在近日终于推出了正式的续作——《摇摆直升机(Swing Copters)》。

和《Flappy Bird》一样,《摇摆直升机》同样是一款不需要剧情、像素风格、操作简单、难度虐心的游戏,没错,就是这样简单粗暴的游戏才是玩家的最爱。在本作中,向右飞的小鸟变成向上飞的直升机,你需要控制直升机左右摇摆,避开各种障碍物,从而达到更高的高度。

没错,游戏的操作相对于前作要更“复杂”——你需要控制左右了!而且直升机的惯性非常大,稍不注意就会“机毁人亡”,玩家必须小心翼翼地控制飞机,提前做出规避动作。总之,虐心正在继续,大家千万不要怒砸手机啊!

《原子跑酷》

游戏平台:Android/iOS
游戏类型:休闲益智
是否收费:免费
游戏语言:中文
开发商:Fingerlab

常规的跑酷游戏都是开始之后自动先前跑,在过程中躲避障碍、收集道具的游戏模式。而《原子跑酷(Atom Run)》则是一款比较另类的跑酷类游戏,左侧的方向键可以控制主角机器人左右移动,右侧则是跳跃键,玩起来更像是一款不能攻击的动作游戏。

本作的画面非常精致,场景设计在一个宏伟的机械世界中,玩家控制着呆萌的机器人在钢铁城市中穿梭跳跃,用最快的速度收集金币通过关卡,虽然看起来比较老套,但游戏的流畅度很高,机器人的动作效果很真实,玩起来非常舒服。

在关卡中,有许多机关,比如突然降下的大铁锤、火坑、电网等障碍,这些东西可是一碰就死的。虽然可以无限复活,但每一关的倒计时并不会重置,多挂几次是不可能获得高分的!

《吃豆人与朋友》

游戏平台:Android/iOS
游戏类型:休闲益智
是否收费:免费/30元
游戏语言:英文
开发商:南梦宫万代

《吃豆人与朋友(PAC-MAN Friends)》是南梦宫万代的《吃豆人》系列续作,在本作中,吃豆仍然是永远不变的主旋律,但游戏内增加了许多全新元素,比如玩家需要在不同的迷宫中拯救自己的朋友们,然后和他们一起顺利通关,可玩性大大增加。游戏设计了6个大地图,其中包含95个充满挑战的关卡,一关一关地玩下来,很容易上瘾。

本作保留了“闪光豆”的设计,此外,游戏中的九位朋友都有不同的能力,例如隐身、摧毁墙壁和照明等,在关卡中,它们的超能力可是必不可少的哦!此外,在游戏中还设计了“子弹时间”,可以让幽灵减慢速度,从而从容地躲避。

游戏提供了两种操作模式供玩家选择,分别是普通的虚拟摇杆方式和重力感应方式,建议大家体验一下重力感应方式,玩起来非常有感觉。

一站式家装服务平台

蜗牛装修评测

大部分装修应用的功能都比较类似，导入或手动绘制户型图之后，再自己选择地板、墙面、家具等，最后组建出一套自己喜欢的方案。而这样的方式对于一些“懒人”或者丝毫没有设计基础的人来说并不好用——从零开始设计并不是那么简单的。蜗牛装修就是一个由资深设计师为用户提供精美装修方案的应用。

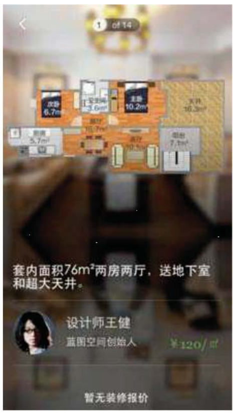
平台:Android/iOS
软件版本:1.0.5/3.0
软件大小:4.58MB/12.6MB
是否收费:否

精美大图+设计理念 以展现实际效果为主

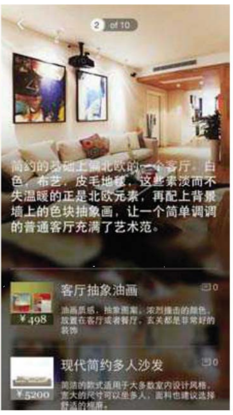
和大部分装修工具不同，蜗牛装修没有太多繁杂的功能，这款APP最主要的功能就是展示设计效果图，提供一个用户与设计师的沟通桥梁。蜗牛装修在首页就以大图展示了许多成品方案，每张图片都非常精美，几乎每个设计方案都会让人觉得惊艳。

点击之后可以看到这套方案的设计师信息、户型图、每个房间的装修理念等，虽然这套设计方案的户型可能和自己的房子不同，但如果设计师的理念刚好是自己喜欢的，风格和自己合拍，也是非常有参考价值的。如果你非常喜欢这套方案，还可以直接打电话跟设计师沟通（软件会要求选择用户所在城市，所以设计师都是本地的，甚至可以上门服务，当然费用问题可以自行商量）。

如果你对自己的装修已经有了大致的想法，只是来这里“取经”，也可以多查看几个设计方案，然后照搬部分设计。软件甚至还在大部分设计图中提供了家具、材料等的购买链接，非常贴心。


套内面积76m²两房两厅，送地下室和超大天井。

如果看上某套设计方案，可以查看详细的户型图以及设计师介绍


简约的基础上偏北欧的一个客厅。白色、布艺、皮毛地毯，这些素淡而不失温暖的正是北欧元素，再配上背景墙上的色块抽象画，让一个简单调调的普通客厅充满了艺术范。

在每一张设计图中，不但有设计师的设计理念，甚至包括大部分家具的购买链接

工程师总结 | 黄益甲

用户与设计师的沟通桥梁

以往的装修设计工具虽然使用非常简单，根据兴趣选择各种家具、配饰放在合适的位置就可以了，但设计并不只是将自己喜欢的家具拼凑起来，也许在画面中都是美美的样子，但在实际使用中可能有很多不合理的地方，而通过专业设计师设计的方案则可以很大程度地避免这些问题。蜗牛装修这款APP就提供了一个用户直接与设计师沟通的桥梁，设计师展示自己的作品和设计理念，用户不但能看到效果图，还能知道设计师的思路，非常适合没有装修经验的人群使用。

不只是推送壁纸

蝉游画报评测

我们见过不少的壁纸工具，除了按主题、按人气推荐，还有一些会根据近期时事、当天节日等推荐适合的壁纸。而本期我们评测的这款工具不走寻常路，用一幅幅精美的风景照加上配套的游记作为卖点，让用户有身临其境的感觉。

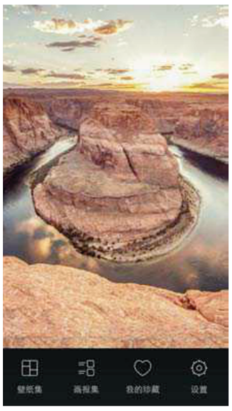
平台:Android/iOS
软件版本:1.0/1.0
软件大小:2.09MB/4.1MB
是否收费:否

高质量的壁纸和精美游记

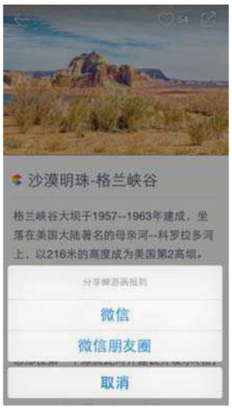
打开蝉游画报，也许你就会被首页的设计所震撼，没有杂乱的功能按钮，也没有过多的文字，仅仅是一张非常精美的风景照，视觉冲击力很大。点击之后也只有一个下载按钮，整个界面非常清爽。手指向左滑动则可以查看往期画报，向右滑动则会显示“未知的风景”，让用户非常期待明天推荐的壁纸。

在这个界面，向上滑动则可以打开功能菜单，可以看到画报集和壁纸集这两大常用功能，我们可以在这里查看以往推荐的壁纸和游记，这些内容都是蝉游记团队精心准备的，每天都会为用户推荐精美的壁纸和相关的旅行故事，联系起来看非常有趣，让用户可以了解许多和当天壁纸相关的风土人情。

壁纸可以保存下来分享，而游记则可以直接通过分享按钮发给好友，不过目前仅支持微信好友和朋友圈，并不支持新浪微博、人人网等其他常用的社交平台，稍微有点遗憾。



每天都会为用户推送精美壁纸，还可以在壁纸集中查找往期内容


沙漠明珠-格兰峡谷

格兰峡谷大坝于1957--1963年建成，坐落在美国大陆著名的母亲河--科罗拉多河上，以216米的高度成为美国第2高坝。

针对当期壁纸推荐了精美的游记，遗憾的是只能分享到微信，并不支持微博和其他社交平台

工程师总结 | 黄益甲

会讲故事的壁纸

蝉游画报虽然是一款壁纸推荐类APP，但它带给我非常多的惊喜，每天推荐的壁纸都非常精美，能牢牢抓住用户的眼球。而相关的旅行故事则丰富了壁纸的内涵，从多角度交代了壁纸出处、人文故事，用户看过之后甚至有“说走就走”的冲动。就APP本身而言，在市面上还没有类似的应用，蝉游画报的设计以及创作思路都非常新颖，值得大家一试。

APP 便签

手机QQ

平台:Android/iOS
看点:版本升级

在微信全面升级5.4版本之后，“同门师兄”手机QQ也迎来了新的升级，进入了5.0时代。按理说5.0这一版本号预示着一个大更新的到来，但就实际体验而言，无论是Android还是iOS平台，手机QQ的变化更多都体现在界面上。将4栏主界面改为3栏，点击自己头像则可以进入整合后的管理界面，功能菜单都在此罗列，看起来更简洁了。而新的动态页面则可以自定义内容，对有“系统洁癖”的用户来说，游戏、购物、活动等都可以更方便地屏蔽了，比较实用。就功能而言，强化了多人语音视频功能，支持最多50人同时连线，不过就个人而言，这一功能比较鸡肋，毕竟多人视频实用性并不高。

美页

平台:iOS
看点:特色功能

美页，是一款非常美观的文字处理工具，在这款应用中内置了许多美观的文档模板，用户可以直接在其中进行编辑，操作非常简单。而且在美页中，你可以插入照片并对它进行简单的编辑，制作图文并茂的文档非常容易。最后，你还可以直接保存为图片或生成长微博，分享到朋友圈、豆瓣等社交平台也十分方便，用来发布美食点评、游记、读书笔记等非常适合。

出门问问

平台:Android/iOS
看点:特色功能

Siri“出世”之后，在iOS以及Android平台都出现了不少的模仿者，而出门问问则是一款“本土化”做得比较好的工具，首先是它的中文识别能力挺高，比如“我想吃火锅，人均70元左右”，它就会帮你搜索出附近符合条件的火锅店。在出门问问中，还收集了许多周边打折、团购信息，是一个比较全面的生活助手。

小Q画笔

平台:Android/iOS
看点:特色功能

说到图片美化，也许大家第一时间想到的是美图秀秀。而对于一些特定的简单需求，比如涂鸦、剪切、马赛克等功能，一款轻量级的应用或许是更好的选择，印象笔记推出过“圈点”，但并没有引起太多人关注。而近日腾讯推出的小Q画笔则以小巧简单作为卖点，在简洁的界面中，提供了箭头、涂鸦、文字等6个常用的标注功能，并可以一键分享给微信或QQ好友。

长期测试

华为荣耀6、nubia Z7 Max、小米4、一加 拍摄专项测试

毫无疑问，拍摄已经成为消费者购买手机时最看重的功能，几乎没有之一。虽然本期测试的4款产品，并非都主打拍摄功能，但拍摄功能的重要程度丝毫不亚于其他任何方面。需要提醒大家的是，由于几款手机的拍摄功能侧重点不同，我们的测试以考查它们的拍摄体验和成像品质为主。

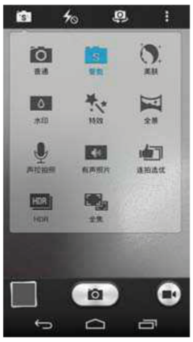
	华为荣耀6	nubia Z7 Max	小米4	一加
屏幕	5英寸1920×1080像素	5.5英寸1920×1080像素	5英寸1920×1080像素	5.5英寸1920×1080像素
摄像头	后置 1300 万像素 / 前置 500 万像素	后置 1300 万像素 / 前置 500 万像素	后置 1300 万像素 / 前置 800 万像素	后置 1300 万像素 / 前置 500 万像素
尺寸	139.6mm×69.7mm ×7.5mm	152.7mm×76mm ×8.7mm	139.2mm×68.5mm ×8.9mm	152.9mm×75.9mm ×8.9mm
重量	130g	160g	149g	160g
价格	1999元（16GB）	1999元（32GB）	1999元（16GB）	1999.99元（16GB）

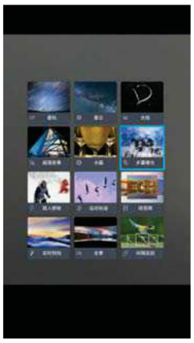
拍摄体验 荣耀6进步明显

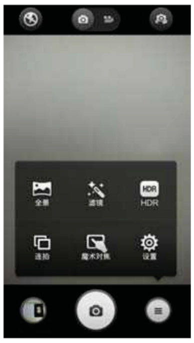
要想用一个版将4款手机的拍摄功能讲清楚显然不可能，毕竟它们的侧重点不同，设计理念也有差异，所以本文以展示实拍画质为主。当然，对于启动/对焦/快门速度、界面布局、操控手感这些拍摄体验优劣的决定性因素，也是我们考查的重点。很明显，华为对荣耀6的拍摄下了苦功，无论启动、对焦还是快门速度，都达到了目前一线手机的水准，只有在拍摄微距时（最近对焦距离5cm左右），对焦速度才会明显变慢。无论对焦是否成功，对焦框在绝大多数时候都会变绿，只有在手机几乎与被摄物贴在一起的极端情况下，才会变红表示无法对焦。

Z7 Max的长项其实是它的手动功能及众多拍摄模式，自动模式对它来说有点“不公平”，这就好像将一台单反调到P挡去和卡片机PK，优势很难体现。当然，就启动/对焦/快门速度而言，Z7 Max也很出色，最近对焦距离在5cm~8cm之间，只不过它对焦时没有明确提示让用户判断是否已经完成，只能通过肉眼观察被摄物的清晰度。小米4的拍摄界面非常简洁，很像iPhone，启动和快门速度都不错，但对焦速度一般，而且微距不行，最近对焦距离在10cm左右。

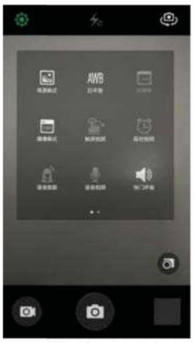
小米4有个拍摄功能欠考虑，或者应该允许用户自定义是否开启。当我们点击屏幕某个点对焦后，画面中会出现一个绿圈+相机图标，这时可以直接滑动绿圈增减曝光，也可以点击相机拍照。但我们可能需要对一个点重复对焦，这就导致我只能先对着别处点一下，否则无法对原点进行第二次对焦，显然不科学。一加的拍摄界面按键做得很大，操控方便，启动/对焦/快门速度也都让人满意（最近对焦距离5cm~8cm）。不过他在光线不好的环境下，取景界面就会明显掉帧，对焦速度也会变慢。另外，从锁屏界面直接进入拍摄菜单不但速度较慢，而且操作模式只能从屏幕最右侧边缘向左滑动，成功率并非100%，有延误拍摄时机的可能。


荣耀6的拍摄界面“简单粗暴”，功能也不花哨，下方的虚拟按键可能会引起误操作，所以建议拍照时隐藏


Z7 Max走的是专业路线，拥有Auto、Pro、Fun三种拍摄模式，适合不同摄影基础的用户和拍摄场景



小米4的拍摄界面是4款手机中最清爽的，也几乎没什么特别的拍摄功能，追求“按下快门就拍照”的轻松惬意



一加的拍摄界面也很简单，而且按键做得相对更大，操作起来很方便。它还有一些既有趣又实用的拍摄模式，比如画质加、海报搜索、Raw格式等等

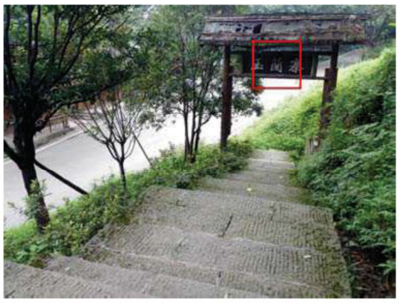
实拍画质 Z7 Max自动模式吃亏

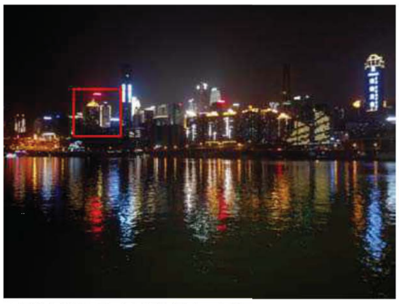
4款手机的后置摄像头均为1300万像素，加上售价几乎完全相同，所以在与拍摄相关的硬件配置上，它们基本没什么差距，无外乎各家的影像技术、算法、风格不同罢了。我们分别在上午8点左右和晚上20点左右，对4款手机进行了日光和夜景测试，拍摄时均安放在三脚架上，采用自动或普通模式倒计时（如有）按下快门。需要提醒大家的是，本次拍摄样张仅代表4款手机在自动模式下的表现，而不是各自的最高水准，尤其是像Z7 Max这种手动功能比较强的机型，可能会比较吃亏，测试结果仅供参考。

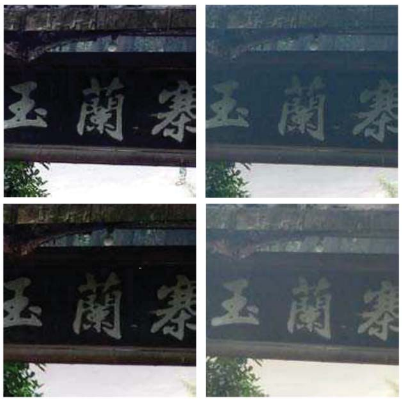
从日光拍摄样张来看，4款手机的差距比较明显。荣耀6的整体表现是最好的，画面非常干净，抑噪出色，色温和白平衡也最接近我们看到的样子，并且画面解析力和锐度都很高，显然是后期算法介入的效果。缺点是曝光不算非常精准，从局部截图可以看到牌坊上下方有明显的暗部细节丢失及高光过曝现象。Z7 Max的画面非常真实，也就是看不出太多后期算法的痕迹，表现相对中庸，但色温、曝光、白平衡都比较精准，噪点也不算明显。不过它的画面中上部出现了泛白的现象，类似有光源照在该区域出现的眩光，对画面的整体表现略有影响。

看了Z7 Max的样张马上看小米4，就会给人PS前后的感觉，画面有些假，锐度、饱和度明显更高，树叶也更绿，后期修饰的成分过重。好在它的色温和白平衡都比较准，就是曝光有些不足，画面整体偏暗，噪点控制一般，从局部放大图可以看到牌坊上的字都发毛了。一加的表现相对一般，白平衡不准，画面偏黄，而且中上部也出现了和Z7 Max相似的泛白眩光。整个样张看上去趋于平淡，饱和度、锐度、解析力都不行，只有抑噪还算不错。

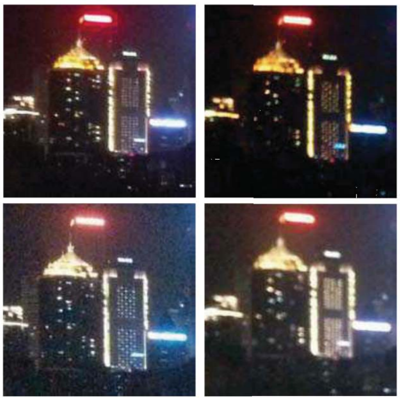
白天如此，夜晚的表现又怎么样呢？还是先来看荣耀6。说实话，它的表现让我们有些意外，因为华为手机并不以拍摄见长，但暗光表现却再次领先。其后期算法的优势在拍摄夜景时体现得淋漓尽致，画面通透，抑噪出色，色彩和曝光也很精准，优势明显。Z7 Max的表现在大多数方面和荣耀6差不多，就是整体曝光不足，画面太黑，除了发光区域之外，其他地方基本看不清楚，与其手动模式相比差距较大。小米4的夜景表现还不错，曝光准确度很高，但噪点明显，而且色温和白平衡出现了飘逸，画面轻微偏暖、发绿。一加拍摄的画面曝光也很准，但出现了虚焦，看缩略图没问题，一旦放大就会有对焦不准的感觉，并且整体有些泛白，好在抑噪表现依然出色。


日光拍摄样张原图：红框为测光、对焦及放大区域


夜景拍摄样张原图：红框为测光、对焦及放大区域



100%局部截取图，从左到右从上到下分别是华为荣耀6、nubia Z7 Max、小米4、一加


100%局部截取图，从左到右从上到下分别是华为荣耀6、nubia Z7 Max、小米4、一加

工程师总结 | 周一

看到这儿，结果已经很明显了，在这4款手机中，小米4和一加相对中庸，没有明显卖点。而荣耀6和Z7 Max的选择也非常简单，如果你是摄影菜鸟，只想随便点一下快门就得到一张和自己想象差不多的照片，那么荣耀6无疑更适合。但要是你有一定的摄影基础，希望用手机也可以拍出一些有创意的好照片，那么Z7 Max丰富的手动功能显然才是你的菜。

在下期“长期测试”中，我们将为大家带来这4款手机的综合体验篇，敬请关注。

别拿小钱不当钱 低价手机也要买得值

正值开学季，不少学生朋友都有购机需求，如果预算有限，当然是越便宜越好，功能够用就行，因此范围锁定在千元以内的入门机。但是不要因为价格低就随便对待，我们主张每笔钱都花在刀刃上，低价手机选购时也有大门道。以下就是小编挑选的几款被称为“白菜价”的手机，让我们一起来看看到底是真白菜还是假实惠。

荣耀3C畅玩版

基本参数:5英寸1280×720像素/142.2mm×72.3mm×9.4mm/156g/Android 4.2/MT6582四核1.3GHz/1GB/2000mAh/前置200万像素/后置800万像素

购买指数:★★★★

参考价格
599元
(4GB)

8月最新发布的荣耀3C畅玩版，被华为誉为“百元顶配智能手机”，主打的是低端市场，同时又强调性价比。与荣耀3C相比，两款手机同是采用5英寸720P分辨率屏幕、MT6582处理器、1GB RAM，存储方面3C只有4GB版本，而3C畅玩版则有4GB/16GB两种版本。摄像头方面，两者后置同为800万像素，3C前置是500万像素，3C畅玩版是200万像素。电池方面3C畅玩版也要略逊一些。

整体来说，在这个价位上，我们并不能对3C畅玩版的外观和硬件太过苛刻，屏占比一般，能玩玩大点儿的游戏，换个红色或者蓝色的高光烤漆后壳也能玩出时尚的味道。如果是学生群体使用，建议购买699元的16GB版本。另外，目前该机只有移动3G和联通3G两个版本，支持双卡双待，对于追新的学生群体来说最大不足可能就是不支持4G了。

酷派大神Note

基本参数:5.5英寸960×540像素/154.8mm×77.9mm×9.15mm/170g/Android 4.2/MT6582M四核1.2GHz/1GB/2500mAh/前置500万像素/后置800万像素

购买指数:★★★

参考价格
599元
(4GB)

与“为发烧而生”不同，酷派大神系列是“为尖叫而生”，不过这款大神Note似乎又不足以让人为其尖叫。该机最大的看点应该就是屏幕尺寸达到了5.5英寸，比同价位竞品更大，但是分辨率仅为960×540像素，显示效果不容乐观。小编不建议大家为了0.5英寸的面积而委屈眼睛。

大神Note的屏幕分辨率之所以低于目前主流水平，最大原因是它所搭载的那颗联发科MT6582M四核处理器，该处理器为MT6582的低价版本。两者都是基于28nm工艺制程、四核Cortex A7架构，集成Mali-400MP级别GPU。但MT6582M最高只能支持qHD级的屏幕，这也是为什么它们在跑分上差距不大的原因。

另外比较可惜的是，虽然MT6582M同时集成了TD-SCDMA及WCDMA双模，但大神Note仅推出了移动3G双卡版，并未提供联通3G版本，联通用户只能绕道了。

联想黄金斗士A8

基本参数:5英寸1280×720像素/140.5mm×70.8mm×8.99mm/150g/Android 4.4/MT6592八核1.7GHz/2GB/2500mAh/前置500万像素/后置1300万像素

购买指数:★★★★★

参考价格
798元
(16GB)

在2014年上半年，很多厂商都推出了千元八核手机，比如红米Note、荣耀3C、大神F1等等，但是这些产品都有一个共同的短板，那就是4G网络支持的缺失。同样采用联发科MT6592八核处理器的联想手机黄金斗士A8则以4G手机身份杀入市场，并且价格不足800元，的确很具话题性。

黄金斗士A8的超高性价比一方面来自八核+2GB RAM+16GB ROM组合的前列水准，另一方面，该机在摄像头方面的参数也非常讨喜，后置一颗索尼第三代背照式1300万像素摄像头，前置一颗500万像素摄像头，并有后置双LED补光灯，的确堪称诚意之作。此外，黄金斗士A8搭载的是基于Android 4.4.2系统的VIBE UI2.0，与联想旗舰产品相同，操作更人性化。稍显遗憾的是，该机并不具备双麦克风降噪，只有底部右侧的位置安置了一个麦克风孔。

红辣椒青春版

基本参数:5英寸1280×720像素/143.3mm×70.3mm×8.5mm/140g/Android 4.2/MT6582四核1.3GHz/1GB/1900mAh/前置200万像素/后置800万像素

购买指数:★★

参考价格
598.5元
(4GB)

换壳、减配等是各大厂商推出机海战术的惯用手段，这款红辣椒青春版就是摄像头配置缩水后的作品。从其参数表来看，我们不难发现该机与荣耀3C畅玩版硬件配置几乎一样，除了电池容量少了100mAh。而两者价格的差距完全可以忽略不计，这种情况下，我想大多数人都会选择大品牌的华为吧。的确，与荣耀3C畅玩版比起来，该机的劣势除了品牌，还有渠道成熟程度、系统优化等方面，而唯一优势大概就是它目前是现货出售，不像3C畅玩版那样“一机难求”。

如果大家并不介意小辣椒这个品牌，笔者也建议大家选择非青春版的红辣椒，价格仅仅贵出100元，前后置摄像头都有大的提升，分别为500万像素和1300万像素。另外，在这里电信用户终于也有得选了，红辣椒拥有电信3G版本。

小豆私藏　**这里分享小豆的私家收藏小店、心水商品。本着人人为我，我为人人的精神，小豆和一些好心的淘宝卖家商量好了，在他们店里购物只要报出暗号“电脑报手机达人”七个大字，就可以获得一定程度的优惠哟，心动就赶紧行动吧！想加入进来的卖家请发邮件到cxd119@foxmail.com，或者新浪微博私信@本土陈小豆，欢迎骚扰！**

本周主打

治疗强迫症手机壳

独家优惠价格
38元

手机配件从不缺少奇葩之辈，比如这款iPhone手机壳，看到它你有没有想到什么呢？对了，就是让强迫症们停不下来的塑料气泡。这款无限气泡手机壳的卖点就是“全天候怎么按都行”。其原理是除手机壳外分成了三层：软气泡层、按钮层以及发声层，每次按下都有“pop”的一声……就像在按真实的塑料气泡一样，让你的十根手指一刻都停不下来。真不知道这到底是强迫症患者的恩物呢，还是要逼死强迫症患者啊，哈哈！

参考价格
149元

钱夹防丢器

蓝牙防丢器我们介绍过不少，这款产品的特色之一是它的可夹式设计，身形小巧，可以很方便地夹在钱包里，然后你就不用去管它了。另一个特色就是其钱包管理功能——挽救剁手族。它可以通过专用APP记录你每次打开钱包的时间和地点，你随时都可以在手机查看到自己的花钱习惯。

参考价格
488元

Holga复古转盘镜头

以前说到玩手机，可能就是玩玩游戏、刷刷微博，不过现在说到玩手机，可能就是在说手机摄影。手机的摄影配件也层出不穷，除了我们介绍过的手机三脚架，还有各种可加装在手机上的鱼眼、微距镜头。这款iPhone三合一转盘式镜头，直接通过手机壳套在手机上，轻轻转动选择自己喜欢的镜头就可以了。

参考价格
248元

斯恩克墙壁式3G路由器

这是一款可以装在墙壁上的多功能无线路由器，可以与标准墙壁开关86底盒配套安装在墙壁上。其带一个USB接口，既可以直接为手机充电，也可以插上上网卡让3G转WiFi。另外，它还具有无线路由、ADSL拨号上网、无线中继等多种功能，一个开关，全家使用，无需重新布线。

行情综述

进入9月，一轮新品上市大潮全面袭来，虽说一些大咖该曝光的都曝光了，神秘感只剩下定价，但还是充满了期待，很多玩机一族都跃跃欲试，准备换机。眼下，4G的快速发展一定程度提升了竞争门槛，中华酷联等大厂的集中放量、电商品牌的价格战进一步压缩了中小品牌的生存空间。当然，一些寄生在互联网上的新兴品牌也看到机遇，眼下正寻求差异化突破，亮点不少。

新品接二连三 个性化成亮点

本周，16GB 小米 4 电信版、64GB 小米 4 联通版以及红米 Note 联通 4G 增强版都在官网开售，大家都知道玩的是饥饿营销，所以上市即售罄在意料之中，它们的售价分别从 1999 元、2499 元、999 元炒高到 2350 元、2800 元、1118 元。另据消息，移动 4G 版已获得工信部入网许可，本月内上市。一加手机最近被经常提及，是因为对后盖材质进行了大胆创新，质感出色的竹质限量版眼下已经开卖，64GB 版售价 2499 元，当然也可以花 229 元单独购买竹制后盖，绝对有个性。

IUNI 在两周前放出一系列哑谜后，终于揭开谜底，年度旗舰 IUNI U3 采用 5.5 英寸 2K 超清屏，拥有 10mm 最窄下边框，仅售 2000 元还是挺意外的，明确了消费群体为 18-24 岁的年轻人，抓住他们爱“显”的需求。从配置来看，和小米、魅族、一加、努比亚等互联网手机品牌之间必有一场恶战。

最近一周还有多款值得一说的新品。K 歌之王 vivo X5 就是其中之一，让 HiFi 音乐体验从“听”到“唱”。擅打高性价比牌的华为在低端市场再次亮剑，推出 599 元的荣耀 3C 畅玩版，有点“天不怕地不怕，朝我开炮”的感觉。酷派带来的是大神 F2，一款 5.5 英寸八核 4G 手机，移动 4G 版先到一步，999 元能拿下，而联通 4G、电信 4G 版分别会在 10 月、11 月开卖，对手直指 4G 版红米 Note，关键能否买到现货。

恭迎新旗舰 苹果 iPhone5s 跳水

2014 年，经历了“千元 4G”浪潮的洗礼，目前千元价位的 4G 手机在市场上占据主导地位。善玩机海战术的三星在这一价格区间布局了不少产品，像售价 1088 元、后盖采用皮质处理的 Galaxy Core Lite 4G，另一款 Galaxy Core Mini 4G 售价更是低至 738 元。中高端市场，Galaxy Note3 Lite 4G 拥有 5.5 英寸超大屏幕，支持手写，近期价格不断触底，N9008s 在社会渠道最低 3320 元就能搞定，它是在为新旗舰 Note4 让路，后者硬件全面升级，最快 15 日就能开售，预计卖 5500 元，一如既往虚高，千万别急着出手。近期三星还很低调推出新品 Galaxy Alpha，真正大面积使用金属材料，机身厚度只有 6.7 毫米，和 Galaxy S5 差不多的配置，更像是在试探用户对轻薄、金属元素的需求，或是展示在手机设计上的实力，预售尝鲜价为 3999 元，虽然官网会送一堆礼品，但恕我直言，性价比真的很低。

苦等了好久，诺基亚终于宣布行货版 Lumia 930 上市，即日便可在微软商城预订，价格 3599 元，现在预订还可以获得 DT-900 无线充电器或 BH-806 黄金版蓝牙耳机。相对于港版和台版来说，国行版硬件虽然相同，但并不支持 4G，所以价格才有优惠。目前新品 X2 在各大电商已有现货，售价还是 799 元，但会赠送移动电源，用户评价普遍较高，也算是最后的精彩。盼了很久，HTC 终于等来救星，Butterfly 2 配置和 M8 接近，支持防水，音效突出，还拥有双镜头景深相机，上市价会在 5000 元左右，真不便宜，至于大家关心的 WP 版 One M8，短期不会在国内发布。

关于苹果 iPhone 6，现在我们唯一能做的就是等待，准备好银子。近期更值得关注的是 iPhone 5 召回事件，但凡手机是在 2012 年 9 月至 2013 年 1 月之间生产的，电池都有可能存在问题，可以去维修站免费更换，具体登录官网查询，需要提醒的是手机必须能正常使用，更换电池不会延长保修期。至于 iPhone 5s，行货终于等来了大跌，16GB 版最低 4150 元就能到手，和港版的价差只有百元，而 16GB 三网全球版跌破 4000 元大关，目前经销商已不敢囤货，担心官方随时会调价。

改版机市场，眼下也就各品牌旗舰机型能找到下家。欧版 LG G3 报价 2987 元，比行货便宜 600 元。港版诺基亚 Lumia 930 能迅速跌破 3500 元，拜行货上市所赐。另外欧版三星 Galaxy S5 也降至 2999 元，有点亲民相。

新货上架

vivo X5

基本参数：5 英寸 720P 屏 /1.7GHz 联发科 MT6592 八核处理器 /2GB 内存 /16GB 机身存储 /500 万像素前置摄像头 /1300 万像素主摄像头 / 支持 TD-LTE 网络 /2250mAh 电池

这年头出名真不难，只要把一样东西做到极致，就一定会吸引聚光灯。vivo 一直标榜自己是手机界里做音乐最好的，这点我们并不怀疑，设计肯下工夫，用料舍得下本，就拿新品 X5 来说，采用与 vivo Xshot 相同的“输入 - 解码 - 输出”独立 HiFi 方案，在定制版 CS4398 音频解码芯片 + 德州仪器 TLV320ADC+AB 类耳放 MAX97220 的基础上，引入 YAMAHA 数字环绕声信号处理芯片 YSS205X-CZE2。简单点说，就是能够输出出色音效，还能还原高档 KTV 包房、录音棚的效果，这个创意够绝，让用户将自恋进行到底的节奏，至少目前为止还没有别的厂商想到同样的点子，在差异化道路上又前进一步。哪怕价格贵点，相信喜欢自娱自乐的 MM 也会买单。

热机跳水榜

TOP1：TCL 么么哒 S720

产品特色：1.4GHz MT6592M 八核 /1GB RAM/5.5 英寸 /1280 × 720/800 万像素 /3300mAh

购买指数	降价金额	当前售价	降价幅度
★★★★	162元	726元	18%

点评：此前京东力推的一款手机，也是打高性价比牌，配置比起国产其他品牌还要高出一截，但营销上的短板，让它不得不用低价换来人气。

TOP2：酷派 K1

产品特色：1.2GHz 高通骁龙四核 /1GB RAM/5.5 英寸 /960 × 540/800 万像素 /2500mAh

购买指数	降价金额	当前售价	降价幅度
★★★	131 元	868 元	13%

点评：上市就降价，这在我们意料之中。虽然酷派擅打低价牌，往往能把性价比发挥到极致，但在互联网手机品牌强势营销的笼罩下，唯有低价才能杀出血路。

TOP3：诺基亚 XL

产品特色：1.2GHz 骁龙 S4 四核 /1GB RAM/5 英寸 /800 × 480/500 万像素 /2000mAh

购买指数	降价金额	当前售价	降价幅度
★★★★	80 元	918 元	8%

点评： 如今的诺基亚靠低端机打天下，XL 延续了年轻时尚化的设计风格，硬件针对性升级，顺应潮流采用更大的 5 英寸屏，最意外的是支持 4G。

TOP4：苹果 iPhone 5S

产品特色：1GHz A7 双核 /1GB RAM/4 英寸 /1136 × 640/800 万像素

购买指数	降价金额	当前售价	降价幅度
★★★★	300 元	4150 元	7%

点评：iPhone 5S 很久没有这么痛快地降价了，这一切都在为 iPhone 6 的到来做准备。建议多观望，等待官网调价，应该还有进一步下探的空间。

TOP5：联想 S850t

产品特色：1.3GHz MTK6582 四核 /1GB RAM/5 英寸 /1300 万像素 /2150mAh

购买指数	降价金额	当前售价	降价幅度
★★★★	100 元	1599 元	6%

点评：这年头孩子的钱和女人的钱是最好赚的，于是联想将 S850t 包装成自拍手机，还用粉色点缀，像那么回事，就是定价偏高，UI 界面不够应景。

热门手机报价

行货

型号	价格(元)	变化
三星 Galaxy S5 G9008W	3600	↓
LG G3	3499	↓
索尼Xperia Z2 联通4G	3420	↓
OPPO N5117 N1 mini	2699	→
vivo X3L	2298	→
HTC Desire 816t	1598	↓
三星 I9158P	1399	↓
华为荣耀3X畅玩版	1138	→
诺基亚Lumia 638	799	↓

改版机

型号	价格(元)	变化
HTC M8 港版	3280	→
索尼 Xperia Z2	3250	↓
三星 Galaxy Note3 欧版	3220	↓
苹果 iPhone 5c 全球版 16GB	2830	↓
诺基亚 Lumia 1520	2700	↓
索尼 Xperia Z1 mini	2410	↓
LG D838	2230	↓
三星 Galaxy J 日版	1820	↓
Nexus 5 亚太版 16GB	1780	↓

联想K920手机评测(下)

综合性能

从我们上期对联想K920的外观设计评测来看,虽然该机在细节方面还有些不足,不过单是从精钢一体成型机身的质感以及进步明显的工艺来说,它满足了我们对于旗舰手机的外观要求。那它的内在表现又如何呢?拥有着骁龙801处理器、3GB RAM、2K屏等顶级配置,让我迫不及待要上手试试了。

手机扫描二维码
全彩内容随身读

2K屏靓丽高水准

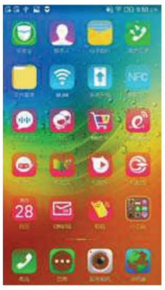
联想K920是目前为止市场上发布的第5款2K屏手机,6英寸的屏幕尺寸和早前的vivo Xplay3S持平,也是目前2K屏手机的最大尺寸。如此高的分辨率除了可以让肉眼看不到文字任何像素点外,得益于LTPS工艺所带来的630nit的超高亮度也确实了得,在户外阳光下看清屏幕不成问题。

iPhone5所采用的也是LTPS工艺的IPS屏,它的优点是高亮度、低功耗、可视角度大、色彩艳丽等。随着分辨率的提升,K920这块屏还具有更清晰的影像色彩效果,我也没发现明显偏色或泛黄的情况。但在屏幕触感上,有些稍微发涩的感觉。

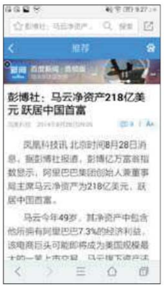
系统方面,可能是为了尽量表现这块2K屏的色彩优势,K920的VIBE UI 2.0选择了色彩艳丽的壁纸,程序图标配色也非常丰富,但因此显得色彩太过繁复,让人看得眼花。

锁屏界面左右滑动可直接切换壁纸(感觉用处不大啊),上滑为解锁的动作,但底部还提供了通话、短信、相机的快捷入口,也是上滑的动作,容易出现误操作。有时我本来只想解锁到主界面,却直接进入了短信界面。

此外,在一块6英寸屏幕上,单页程序图标设计为五行四列(加上底栏dock共六行),图标实在够大,稍微有些浪费空间。联系人、短信包括设置页面中的字体也很大,给我感觉这部手机倒蛮适合老人使用的。



本来就运用了暖色调的图标再配上色彩艳丽的壁纸,让人有些眼花,一页五行四列的程序图标也够大



推荐

彭博社:马云净资产218亿美元 跃居中国首富

凤凰科技讯 北京时间8月28日消息,据彭博社报道,彭博亿万富翁指数显示,阿里巴巴集团创始人兼董事局主席马云净资产为218亿美元,跃居中国首富。

马云今年49岁,其净资产中包含他所拥有阿里巴巴7.3%的经济利益。该电商巨头可能即将成为美国规模最

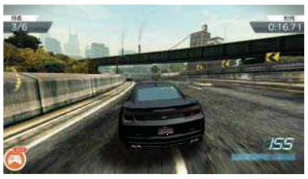
浏览网页都是这样的大字体,眼睛确实舒服

跑分称王 个别游戏闪退

为驾驭好这块2K屏,联想为K920搭配了高通8974AC处理器和3GB RAM,这也是目前的顶配标准,从其安兔兔以及3D Mark跑分成绩就可见一斑。该处理器的性能实力也已经被介绍过多次,这里我就不再赘述。其实参数不重要,硬件优化是否到位才是厂商实力的一种体现。虽然安兔兔跑分高达38000,但是K920出现游戏闪退的情况。

在我们测试的游戏中,《真实赛车3》《极品飞车17》《X战警》都出现了闪退的情况,这大概是对2K屏幕优化不足造成的。在正常的情况下,K920的画质表现还是相当出色的,大型赛车类游戏感觉不到明显掉帧,《疯狂出租车》《小黄人快跑》这类3D游戏运行起来也非常流畅。

本来还有些担心金属手机在玩大型游戏时的发热问题,不过K920的发热控制倒是出乎意料。玩了《极品飞车17》十几分钟后,升温在可接受范围内,没有出现那种烫手问题。不过,上期文章中提到K920的上下边缘金属硌手的问题,在玩横屏游戏的时候立刻凸显出来。



《极品飞车17》画面,在旗舰手机中也属于高端水准

本期评分86

"简单地看,2K巨屏、顶级核心、全金属机身等配置都是K920的'面子',显然已经足够强了。将系统优化、游戏体验等做到更好,则是联想需要进一步提高的'里子'。"

@电脑报陈小豆

优点
2K屏色彩艳丽、亮度高、可视角度大;
VIBE UI2.0功能丰富;
游戏中机身发热控制较好。

缺点
屏幕触感有些发涩;
游戏闪退,优化不足;
UI界面配色过于复杂。

基本参数

6英寸2560×1440像素/156mm×81.3mm×7.7mm/179g/Android 4.4/高通MSM8974AC四核2.5GHz/3GB/32GB/4000mAh/前置500万像素/后置1600万像素
网络制式:TDD/TD-SCDMA/GSM,双卡,小卡;FDD /WCDMA(仅国际漫游时)
■**参考价格:4799**元(32GB)

技嘉金牌主板
快 准 狠
技嘉Z97 G1游戏主板
支持
intel inside CORE
intel inside CHIPSET Z97
GIGABYTE
G1.SNIPER Z97
技嘉金牌主板 G1 游戏主板
★ 技嘉推荐使用G1新世代游戏平台
快 | 快如闪电 延迟不再
准 | 魔音音效 精准定位
狠 | 强劲性能 酷冷散热
4年免费质保
质·选 超耐久
电脑用的久,就选技嘉超耐久

1080P 全高清屏
Core i5 标准电压
GTX 765M 高端显卡
2.1Kg 轻巧便携
背光键盘
双热管
扩展性强
5小时续航
团购价 4199元
(额外附送价值约200元赠品)
赠品1:富勒无线鼠标
赠品2:Ricous移动电源
(赠品数量有限,先到先得)
扫描二维码,查看更多产品细节图片
电脑报开学季 聚实惠 团购活动:游戏本
神舟小战神游戏本 — K350C-i5 D2
Core i5 4210M/4GB/GTX 765M/500GB/1080P全高清LED屏/神舟总部直供货源
团购地址:www.icpcw.com/k350.html
团购编辑选择理由(详细评测详见本期26版):
整机做工要明显高于同价位其他国产本,亲肤材质顶盖富有质感和档次,13.3英寸机身兼顾高性能的同时,也避免了大尺寸游戏本笨重和不易携带的问题,1080P全高清屏和背光键盘更是此价位段极为少见的配置。同时该机接口十分丰富,易于维护,机身内部升级空间大,整体表现均衡,性价比高,亦适合女性使用。

9

2014

日	一	二	三	四	五	六
	1 初八	2 初九	3 初十	4 十一	5 十二	6 十三
7 十四	8 中秋节	9 十六	10 十七	11 十八	12 十九	13 二十
14 廿一	15 廿二	16 廿三	17 廿四	18 廿五	19 廿六	20 廿七
21 廿八	22 廿九	23 秋分	24 9月大	25 初二	26 初三	27 初四
28 初五	29 初六	30 初七				

Dell 推荐使用 Windows。

戴尔 灵越 14 7000系列笔记本电脑（游匣7000）

有性能 无不能
性能决不收敛，四核坐镇，彪悍显卡，终极游戏娱乐，表现绝无拖沓。

有表现 无不能
精彩不容瑕疵，巅峰视效，顶级音效系统，内置低音炮，随心呐喊低吼。

有准备 无不能
坚固轻盈键盘，更大触摸板，敏捷制胜，丰富接口随心连接，激情无处不在。

有激情 无不能
意志打造，硬朗与激情融合，给强劲以躯壳，红黑相间设计，演绎铁与血的巅峰对决。

散热系统
用冷静挑战极限，采用动态平台散热系统及高速防尘降噪散热设计，冷酷应战

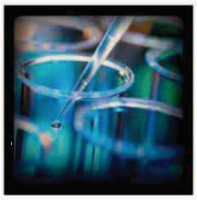
键盘
用触觉启动灵感，可选背光巧克力键盘，一体化设计，坚固轻盈

触摸板
大尺寸触摸板，更多触控区域，更精准敏感，把握先机，轻松制胜

想拿现金红包吗？想获免单大奖吗？赶快翻到11版参加我们的“月月喜　季季乐”活动吧！

装备新学期 学习娱乐我全能

准备好了？全新装备来袭，疾速引爆校园新生活。返校大促，优惠重重，送潮牌耳机、双肩背包等好礼，还有多款新品，为新学期更添新动力。



戴尔 灵越 14 5000 系列笔记本

¥3,499

- 第四代智能英特尔® 酷睿™ i3-4005U处理器
- Windows 8.1 中文版
- 4GB 内存 / 500GB 硬盘 / 英特尔® 核芯显卡4400
- 14" LED背光显示屏

- 推荐升级至Windows 8 Pro
- 免费送Urban 2.0 双肩背包
- 加99元升级至两年上门服务

够瘦 才型

◀ 纤薄时尚，无处不拉风

◀ 光感弧极简设计，更瘦更有型

◀ 极致运行速度，多任务轻松驾驭

◀ 强劲独显，娱乐游戏更过瘾

Dell 推荐使用 Windows。

新品上市

笔记本与平板二合一，360度随心转变，内置电容式触控笔，精准如纸。

戴尔 灵越 13 7000 系列超薄变形本

¥5,999

- 第四代智能英特尔® 酷睿™ i5-4210U处理器
- Windows 8.1 中文版
- 4GB 内存 / 500GB 硬盘
- 英特尔® 核芯显卡4400
- 13.3" LED触控显示屏

- 推荐升级至Windows 8 Pro
- 加99元升级至两年上门服务

新品上市

搭载4GB显卡，高速防尘降噪散热设计，冷静挑战极限。

戴尔 灵越 14 7000 系列笔记本（游匣7000）

¥5,499

- 第四代智能英特尔® 酷睿™ i5-4200H处理器
- Windows 8.1 中文版
- 4GB 内存 / 500GB 硬盘
- 4GB 显卡
- 14" LED防眩光显示屏

- 推荐升级至Windows 8 Pro
- 免费送Urban 2.0 双肩背包
- 加99元升级至两年上门服务

乐享潮礼

全新光感弧设计，轻薄有型，疾速高清，看剧游戏更尽兴。

戴尔 灵越 15 5000 系列笔记本

¥4,699

- 第四代智能英特尔® 酷睿™ i5-4210U 处理器
- Windows 8.1 中文版
- 4GB 内存 / 500GB 硬盘
- 2GB 显卡
- 15.6" LED背光显示屏

- 推荐升级至Windows 8 Pro
- 免费送Skullcandy耳机和背光键盘
- 加99元升级至两年上门服务

特惠礼遇

精巧外观，高端配置，海量存储空间，极致视听娱乐体验。

戴尔 灵越 3000 系列台式机

¥4,599

- 第四代智能英特尔® 酷睿™ i3-4150处理器
- Windows 8.1 中文版
- 4GB 内存 / 500GB 硬盘
- 1GB 显卡
- Dell S2340M 23" 全高清LED显示器

- 推荐升级至Windows 8 Pro
- 加59元得奋达音箱

扫描更多惊喜

Dell 推荐使用 迈克菲安全中心。 McAfee An Intel Company

迈克菲，英特尔公司全资子公司，全球最大的专注于安全技术的厂商，为您提供全套功能安全防护软件。杀毒，防黑客，防盗号，拦截垃圾邮件及色情防护。让您网上冲浪不怕木马攻击。现在加RMB200元，即可升级拥有3年迈克菲软件。

更多选择请致电　800 858 2444 固话免费咨询电话　400 885 8555 手机拨打免长途费　dell.com.cn/go 戴尔官网

本版广告有效期：2014年8月29日至2014年9月4日 此优惠金额已经包含在所示价格中。
戴尔的常规条款和条件在此适用，并可网上获得或致函索取。戴尔会尽力排查报价错误或其他错误，但由于我们的疏漏，某些错误仍可能发生。戴尔有权利不接受任何包含错误信息的订单。以上图片仅供参考。戴尔、戴尔标志、Inspiron和XPS是Dell Inc.的注册商标或商标。超极本、赛扬、Celeron Inside、Core Inside、英特尔、英特尔标识、英特尔凌动、Intel Atom Inside、英特尔酷睿、Intel Inside、Intel Inside 标识、英特尔欢跃、英特尔博锐、安腾、Itanium Inside、奔腾、Pentium Inside、vPro Inside、至强、至强 Phi 和 Xeon Inside 均是英特尔公司在美国或其他国家的商标。微软、微软标识和Windows是微软公司在美国和其他国家的商标/注册商标。文中提及的其他商标或商品名称均指拥有该商标或名称的机构或其产品。戴尔不拥有其他机构的商标和商品名称的相关权益。版权 © 2014 Dell Inc.版权所有。请浏览以下网站获得更多信息: www.dell.com.cn/product_information

intel inside CORE i5
英特尔® 酷睿™ i5